Nº 92 Año V • 2002
Sale viernes sí, viernes no



Práctica • Actual • Quincenal

Computer Hoy



Programación básica en PERL
Pág. 74



Portugal: 1,75 €

Test

e-mail gratis

Analizamos los 12 servicios más populares
Pág. 14

Software

Test



8 Programas para edición de vídeo
Pág. 48

Hardware

Test

3 tabletas gráficas

además... Ordenador, impresora y escáner
Pág. 32

Curso

Windows xp 5ª parte



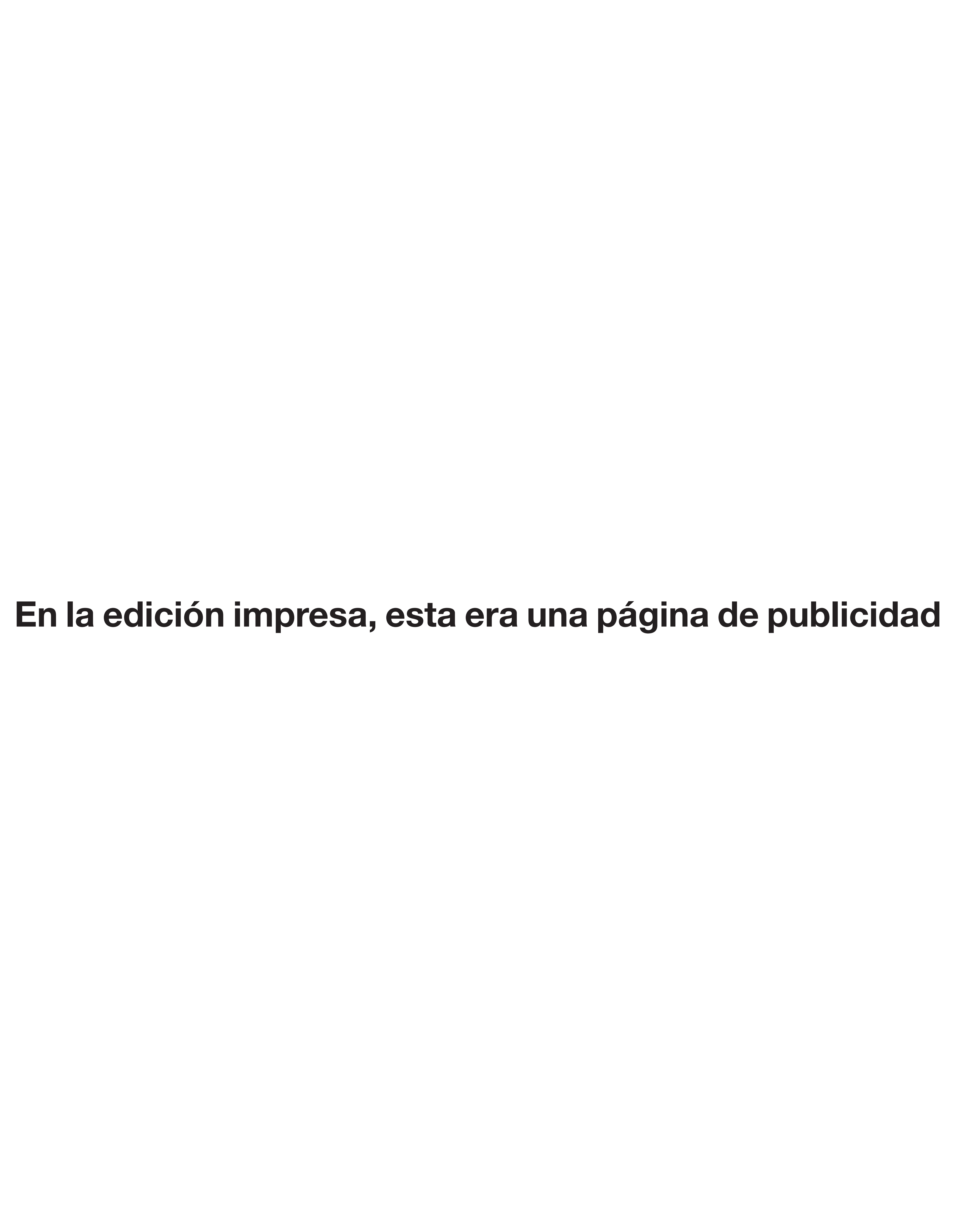
Wordpad y Paint
Pág. 60

Práctico

Instala y configura una tarjeta Firewire


Pág. 78

Novedades • Reportajes • Consumo • Juegos • Trucos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

INTERNET Pág. 14



Publicamos un test de los servicios de email gratuitos más populares, para que sepas cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

HARDWARE Pág. 32



Analizamos varios dispositivos que le pueden venir muy bien a tu ordenador. Desde 3 tabletas gráficas hasta una impresora y un escáner.

PROFESIONAL Pág. 74



Aprenderás a diseñar pequeños programas con Perl, como una sencilla aplicación con la que darás más interactividad a tus recién estrenadas páginas web.

TELECOM Pág. 86



Todas las claves de GPRS, el sistema de telecomunicaciones inalámbrico que permite navegar por Internet con tu móvil a toda velocidad.

Foto de portada: ImageBank.

Computer Hoy EDITORIAL

¿Hasta cuándo?



Tito Klein
Director

Si tienes un ordenador y una línea de teléfono puedes acceder a Internet por poco dinero. Actualmente los usuarios de ordenador emplean el correo electrónico como su medio de comunicación principal y han dejado de lado los métodos tradicionales como el correo postal. El email es más rápido, es casi gratuito y te permite estar en contacto con muchas personas de cualquier parte del mundo sin que tengas que dedicarle mucho tiempo.

Estamos acostumbrados a que todo aquello que merece la pena cueste dinero. Pero, como puedes ver en el test que publicamos en la pág. 14, existen muchos servicios de email muy potentes que son, además, totalmente gratuitos.

Con ellos podrás acceder a tu correo desde cualquier lugar. Sólo necesitas un ordenador conectado a Internet y un navegador web.

Si todavía no utilizas el correo electrónico, anímate, verás que es muy fácil. En poco tiempo te será imprescindible y no entenderás cómo era tu día a día antes de usarlo habitualmente.

Estos servicios de email son gratuitos por ahora, pero no se sostiene que sigan siéndolo siempre. Algún día empezarán a cobrar por ellos. Elige el tuyo y sácale partido mientras puedas.

Última Hora

Somos todos

Tanto si hablamos de Hacienda como de Internet. En esta ocasión se han dado la mano en la página web de la Agencia Tributaria con nuevo diseño y más servicios online. a partir del 24 de abril los contribuyentes podrán solicitar cita previa a través de la página web de la Agencia Tributaria www.aeat.es, y también a partir de esa fecha, con el uso del certificado electrónico, podrán consultar online sus datos fiscales. Los que prefieran recibir sus datos fiscales en el domicilio, podrán reclamarlos a partir del 1 de abril, y empezarán a recibirlos a partir del primer día de mayo.

Clinton es peligroso...

Como ya te habrás imaginado nos referimos al último virus que circula por la Red. Se transmite a través de un fichero que aparenta ser una caricatura del anterior presidente estadounidense, Bill Clinton, tocando el saxofón. Pertenece a los caracterizados como “gusanos” y se llama “MyLife.b”. Considerado de riesgo medio, potencialmente podría borrar los contenidos del disco duro del ordenador, según informó la compañía McAfee.

Napster no despierta

Napster, el ángel caído de la música online, permanecerá cerrado por un tiempo indefinido. La novena sala del tribunal de apelaciones no tuvo en consideración la moción presentada por la compañía, en la que se rechazaba el cierre impuesto por los tribunales.

Dell Inspiron 2600

Calidad a bajo precio

Para facilitar su uso, cuenta con un botón que redirige automáticamente al Centro de Soluciones Dell, una herramienta online para solucionar problemas informáticos.

Aunque parezca un eslogan publicitario, no lo es. No por lo menos en el caso del nuevo modelo de Inspiron 2600, fabricado por la casa Dell. La configuración base de estas máquinas se basa en una pantalla de 14 pulgadas XGA, procesador Intel Celeron a 1,06 GHz, o Intel Pentium III Mobile desde 1 GHz, 128 Mb de memoria **SDRAM 01**, disco duro de 20 Gb, CD-ROM 24X, disquetera integrada y módem de 56k más tarjeta de red 10/100 internos. Tiene instalado el sistema operativo Microsoft Windows XP Home con Works Suite 2002. Como soluciones de conectividad, el portátil dispone de dos puertos USB, una ranura para tarjetas PC que facilita la conexión a redes de trabajo sin cable y un puerto para conectar altavoz estéreo. Lo mejor es su precio, ya que parte de los 1.448,84 euros. www.dell.es

Presario 5456EA

Made in Compaq

Esta firma ha lanzado un nuevo modelo de ordenador de sobremesa que está preparado para trabajar sin problemas en un entorno empresarial. Se llama Presario 5456EA y está equipado con Pentium 4 a 2 GHz, 256 Mb de memoria RAM, 60 Gb de disco duro, DVD 16X y DVD-RW, tarjeta nVidia MX400 de 64 Mb con salida de televisión y monitor de 17 pulgadas al que se le acoplan altavoces JBL Pro. Sus posibilidades de comunicación están cubiertas un módem de 56 K y tarjeta de red 10/100. Lleva instalado Windows XP Home Edition. Si pagas los 2.332,76 euros que vale, tienes un año de garantía a domicilio. www.compaq.es



El PC mantiene el mismo diseño que el resto de los Presario. En él destaca su teclado con botones de acceso directo.

HP DVD writer dvd200i y dvd2006

Se atreve con grabadoras DVD



Puedes modificar datos en tu disco DVD.

Y lanza los modelos hp dvd writer dvd200i (interna) y hp dvd writer dvd200e (externa). Son compatibles con DVD+RW/+R/CD-R/RW por lo que se puede crear DVD y CD con datos, música, imágenes fijas y vídeo. Con DVD+R se puede guardar y alterar información en DVD regrabables. Su velocidad de 2,4x 2,4x 8x (grabación, regrabación y lectura de DVD) permite grabar en un DVD una hora de vídeo en menos de 30 minutos. La velocidad de grabación, regrabación y lectura de CD es también muy elevada: 12x CD-R, 10x CD-RW y 32xCD. La interna cuesta 649 euros y la externa 749 euros. Más datos en la página de Internet www.hp.com



DVD writer dvd200e es la primera unidad externa DVD+RW de HP.

Sony Micro Vault

Un cajón "extra" de almacén

Para que en él metas todo lo que consideras de interés pero que, por desgracia, ocupa mucho en tu PC. Se llama Micro Vault y es lo último de Sony en unidades de almacenamiento.

Puedes pasar la información que almacena (el equivalente hasta 90 disquetes, 128 Mb) con sólo conectarlo al Mac o al PC a través del puerto USB y sin necesidad de ningún software. La velocidad de transferencia es de 1,5 Mb por segundo.

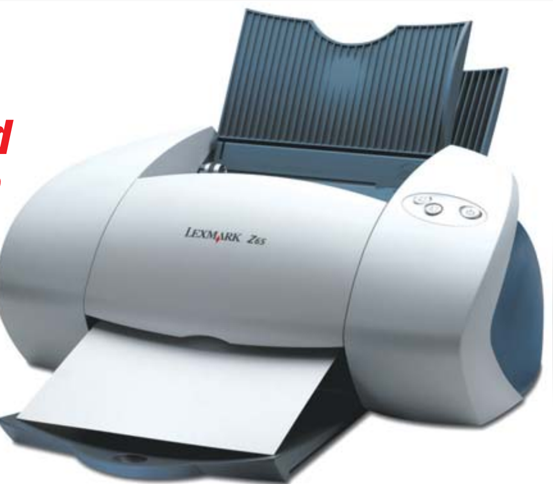
Aunque ocupa poco menos que un rotulador, su capacidad de almacenamiento oscila entre los 16 Mb (por 58,66 euros), 32 Mb (por 94,37 euros), 64 Mb (por 156,61 euros) y 128 Mb (por 270,25 euros). Dispones de más información en la web www.sony.es



Tiene un color según su capacidad: amarillo 16 Mb, rojo 32 Mb, azul 64 Mb y negro 128 Mb.

Familia Lexmark Zx5

Impresoras en red que llegan a 4.800



Nos referimos a los **ppp** 02 que tiene Z65, de la nueva familia de inyección de tinta de Lexmark. Parte de la Z25 y se llega a ésta, con resolución de 4.800 x 1.200 ppp, con conexión USB y a la venta también en versión para red, Z65n (199,99 euros). Otras son Z55 (149 euros) con resolución a 3.600 x 1.200 dpi; Z45 (99 euros) y Z35, ambas a 2.400 x 1.200 dpi aunque con mayor velocidad en la Z45. Finalmente Z25 (con 1.200 x 1.200 dpi). www.lexmark.es

La Z65 imprime 21 y 15 páginas por minuto en negro y en color respectivamente.

Teclados Logitech KeyCase y TypeAway

"Pinitos" de Logitech en PDAs

Que nadie se llame a engaño. Se trata de KeyCase, teclado textil flexible para PDA y ultraplano que acaba de presentar Logitech. Cuesta 154,99 euros. Otra de las novedades es TypeAway teclado plegable realizado en aluminio que dispone del mismo número de teclas que un teclado convencional (incluso las de navegación avanzada). Está a la venta por 134,99 euros.

Dispones de más información en la página web www.logitech.com



KeyCase sirve como funda si se enrolla al PDA.

Creative WebCam

Creative tiene "buen ojo"

A un precio muy asequible (39,50 euros) y con sensor de 352 x 288 píxeles de resolución y un botón de captura, la compañía acaba de sacar el modelo Creative WebCam. Aunque está pensada para el mercado de consumo, sus resoluciones van desde 160 x 120 hasta 352 x 288 píxeles con una velocidad de 30 **fps** 03 y al ser un dispositivo USB se utiliza sin problemas en PCs de sobremesa o portátiles. http://es.europe.creative.com



El software WebCam Control configura todo el almacenamiento de vídeo e imágenes.

Genius Twin Touch + 2,4 GHz

Pon a la última tu escritorio

Una de las propuestas para renovar tu usado hardware es de Genius y consiste en un kit compuesto por teclado y ratón inalámbrico. El teclado incluye doce botones de acceso rápido y reposamuñecas mientras que el ratón incluye tres botones y scroller. Está a la venta por 119 euros. Visita la página www.umd.es



El kit inalámbrico funciona en un radio de acción de cuatro metros y a 360 grados, sin ángulos muertos.

PocketGear 2060

...Porque no todo es Palm

Hasta ahora no sabíamos nada de PDAs con el apellido Packard Bell. Este "vacío" se ha subsanado con PocketGear 2060. Su memoria de 8 Mb es ampliable a 128 Mb y dispone de ranura SD para tarjetas de memoria. Cuenta con puerto **IrDA** 04 y conectores de expansión. Su pantalla es de 3,5 pulgadas con 65.536 colores y lleva Microsoft Pocket PC 2002. Cuenta con navegador web y correo electrónico. Cuesta aproximadamente 700 euros. http://es.packardbell.com



Sus dimensiones son 125 mm de alto, por 76,8 de ancho y 14,8 de grosor.

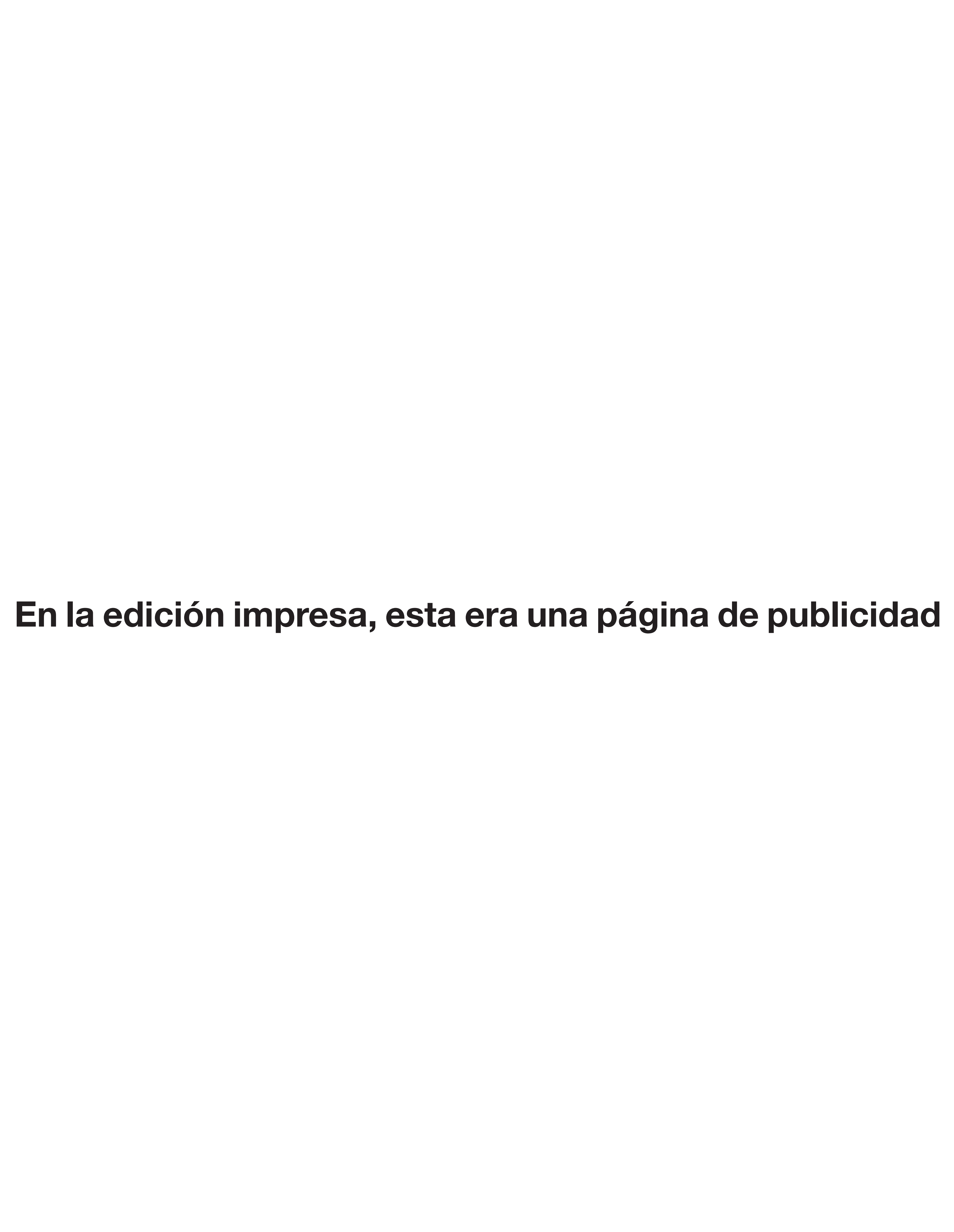
¿Qué es...?

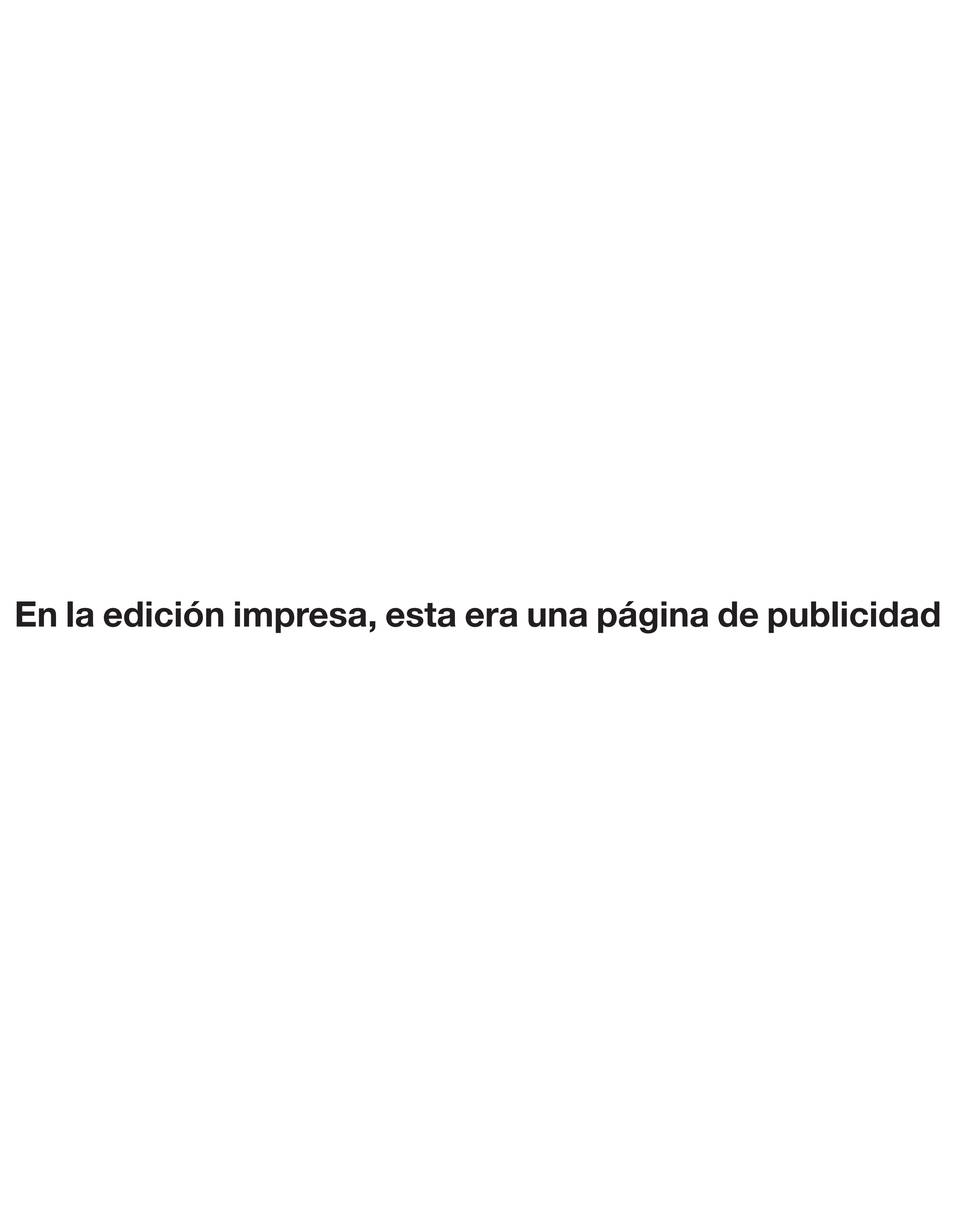
01 SDRAM
"Synchronous DRAM" Memoria Dinámica de Acceso Aleatorio Síncrona. Tipo de RAM muy rápida, tanto que puede ser sincronizada para trabajar a la misma velocidad que la CPU, lo que reduce los tiempos de espera y permite un acceso muy rápido a los datos. La memoria SDRAM es capaz de funcionar a 66, 100 y 133 MHz, las especificaciones PC66, PC100 y PC133.

02 ppp
Puntos por pulgada. Unidad empleada para medir la resolución de una impresora o un escáner. En impresoras se llama punto por pulgada a los puntos que caben en un cuadro de una pulgada de lado (2,54 cm). Algunas impresoras tienen diferentes resoluciones y en vertical.

03 Fps
"Frames Per Second" (Cuadros por segundo que utiliza una grabación o emisión de vídeo para lograr sensación de movimiento, será más suave a más cuadros por segundo).

04 IrDA
"Infrared Data Association", empresa que da nombre a los puertos IrDA. Permiten la comunicación sin cables a través de infrarrojos entre ordenadores o entre un ordenador y un dispositivo. Se obtienen las mismas tasas de transferencia que con un puerto paralelo. Como en todas las comunicaciones por infrarrojos se requiere que ambos dispositivos estén "a la vista" el uno del otro y a poca distancia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Laboratorio casero

Las partes hacen el todo. Es el caso del conjunto de Canon integrado por la cámara digital Powershot A40 y la impresora CP-100. La cámara dispone de un CCD de alta resolución de 2 millones de píxeles y zoom 3X. La impresora es capaz de imprimir directamente y sin PC las imágenes tomadas por la cámara digital.

Música nómada...

...Ya que la puedes llevar a donde quieras con el nuevo radio CD para automóviles de Sony. Su nombre es CDX-MP70 y lee CD-R, CD-RW y MP3. Con él puedes puedes escuchar todas las pistas que previamente te has bajado de Internet y has grabado en un CD. Posee un nuevo mecanismo de bandeja, similar al de una unidad CD-ROM de un ordenador de sobremesa.



Sube la memoria

Los principales fabricantes de módulos de memoria se han puesto de acuerdo en subir de manera drástica (hasta un 45%) el precio de los módulos de memoria DRAM. Malos tiempos para adquirir un PC o ampliar la memoria.

Philips Streamium MC-i 200

Sacándole el jugo a la Red



Su pantalla LCD muestra hasta cinco líneas de texto con información relativa a lo que está reproduciendo.

En España sale en mayo un equipo de música que ha destacado en CeBIT. Es de Philips y su nombre es Streamium MC-i 200. Además de disponer de un reproductor de CDs compatible con MP3, permite reproducir la música almacenada en un PC a través de la conexión a una red local. De esta manera escuchas en tu cadena la música que te bajas de Internet y sintonizas emisoras de radio online. Proporciona 100 vatios RMS. Dispones de más datos en la web www.philips.es

Olivetti Jet Lab 400

Refuerzo para los multifunción

Nueve segundos tarda de media Jet Lab 400 para enviar y recibir faxes.

Olivetti Tecnost acaba ha diseñado Jet Lab 400, un aparato multifunción que desempeña funciones de teléfono, fax, impresora a color de chorro de tinta, fotocopiadora y escáner. Su ventaja es la posibilidad de conexión a Internet para enviar y recibir faxes desde el PC y enviar documentos por correo electrónico. Se comercializará en breve en España. www.olivettilexikon.es

Fuji FinePix F601

Cámaras con sensibilidad

También en mayo se lanzará FinePix F601, el último modelo de cámara digital de Fujifilm que cuenta con 3,1 millones de píxeles efectivos y una resolución máxima de 2.832 x 2.138 píxeles. Con tarjetas SmartMedia de 16 o 128 Mb, es capaz de almacenar entre 13 y 113 imágenes en resolución normal. Funciona como grabadora de audio y permite adjuntar hasta 30 segundos de voz a cada foto. Dispone de zoom óptico de 3X y zoom digital de 4,4X. www.fujifilm.es



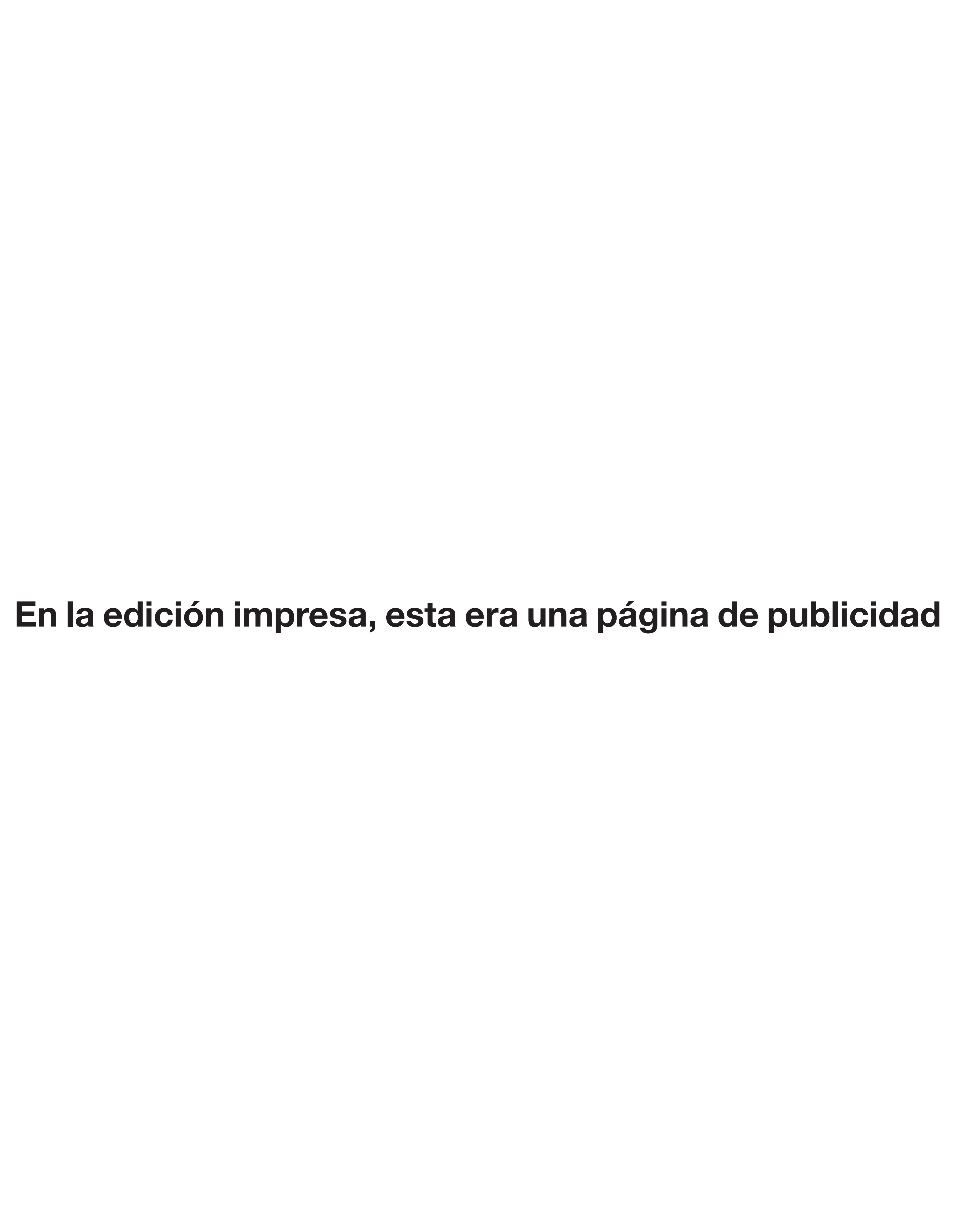
La cámara dispone de un monitor LCD en color de 1,5 pulgadas.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.

Procesador	Rendimiento	Sirve para
AMD Athlon XP 2.100+ DDR-266 (Nuevo)	248,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,2 GHz	244,17%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.000+ DDR-266	242,86%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.900+ DDR-226	238,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.800+ DDR-226	235,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz A	231,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.700+ DDR-226	231,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.600+ DDR-266	226,39%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	225,61%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.500+ DDR-266	220,36%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.400 DDR-266	218,29%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.333 DDR-266	211,05%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,8 GHz	208,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,7 GHz	201,41%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 DDR-266	199,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel P4 1,5 GHz	181,98%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,3 GHz	180,02%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 Thunderbird	178,90%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,3 GHz	175,85%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,2 GHz	174,64%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.100 Thunderbird	172,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 1,0 GHz EB	169,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,1 GHz	166,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1,0 GHz	166,40%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.000 Thunderbird	165,21%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 933 MHz EB	160,84%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 900 MHz	160,54%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,0 GHz	159,66%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 850 MHz	153,32%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 866 MHz EB	153,07%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 800 MHz	152,16%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 800 MHz EB	148,49%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 950 MHz	148,45%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 900 MHz	145,12%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 700 MHz	139,58%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 800 MHz	137,97%	Ofimática y Juegos
Intel PIII 667 MHz EB	134,60%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 900 MHz	133,87%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 700 MHz	126,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 800 MHz	125,33%	Ofimática
Intel Celeron 700 MHz	116,16%	Ofimática
Intel PIII 500 MHz	100,00%	Ofimática

Computer Hoy Nº 92


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Veneno en los emails

ICSA Labs, organismo internacional dedicado a la seguridad informática, ha hecho público el informe anual sobre virus informáticos en todo el mundo. Según el estudio, entre enero de 2000 y agosto de 2001 se han recogido casi 1,2 millones de incidencias relacionadas con virus. Además, se ha observado un incremento mensual del 20% en el número de PCs "afectados".
En cuanto a los métodos más usados por los virus para propagarse, el estudio señala que, en las fechas mencionadas, más del 80% de ellos llegaron a los sistemas a través del correo electrónico, por lo que éste se convierte en el principal medio de propagación de virus y gusanos.

Más parches para IExplorer

Microsoft ha puesto a disposición de los internautas un nuevo parche "acumulativo" para Internet Explorer 5.01, 5.5 y 6 que contiene a los anteriores, más la corrección de dos nuevas vulnerabilidades descubiertas. La primera tiene que ver con que permite almacenar scripts HTML en las cookies. Éstas deben manejarse en la "Internet Zone" del disco duro, pero con este agujero podrían ejecutarse en la "Local Computer Zone", con menos restricciones que "Internet Zone". La segunda permite ejecutar cualquier programa presente en la máquina local de la "víctima" mediante el manejo de etiquetas objeto. Una página HTML "maliciosa" podría hacer que se ejecutase cualquier programa que el usuario guardase en el disco duro. Eso sí, sin poder pasar información y conociendo la ruta exacta.
www.microsoft.com/windows/ie/downloads/critical/Q319182/default.asp

Wings AND Route 2002

Mapas viajeros



En su séptima edición, el programa presenta como novedad un alto nivel de detalle a una escala de 1:250.000 con todas las poblaciones y códigos postales de más de 50 países europeos.

Preocúpate de elegir un buen destino para pasar tus vacaciones. De lo demás ya se ocupa en gran parte la versión 2002 de este conocido planificador de rutas, AND Route. Wings ha puesto a la venta la versión para Europa y la versión para España y Portugal (por 29,95 y 23,95 euros respectivamente). El programa se basa en un detallado mapa de carreteras que permite saber cuál es la ruta óptima entre dos puntos concretos e informa de distancias, tiempos, cruces de carreteras además de calcular los costes del viaje, ya sea por kilómetros o por hora. También incluye la posibilidad de insertar comentarios personales en una base de datos, para que a través de Internet el resto de los usuarios accedan a esos datos sobre puntos de interés o se informen sobre el tráfico.
Con la herramienta zoom puedes ver una vista panorámica de todo un país o ver cualquier detalle de una población en concreto, así como imprimirlos o guardarlos en el PC. Dispones de más datos en la página www.wings.es



Windows XP Plus!

Tu Windows XP a la última

¿Que quieres ponerle una nota de color a tu XP? Microsoft saca a la calle este paquete que "complementa" a las ediciones Home y Professional.
Se llama Microsoft Plus! e incorpora funciones de música digital, nuevos elementos visuales de Escritorio, juegos y funciones como los Comandos de Voz de Plus! para controlar por medio de la voz el reproductor multimedia de Windows. También es posible disfrutar de efectos visuales en 3D y de nuevos protectores de pantallas. Está a la venta por 43 euros. Visita la página de Internet www.microsoft.com/spain

Copernic Summarizer

En resumen, para "vagos"

Resumir. Ésta es la principal función de esta curiosa utilidad de WSKA. Se llama Copernic Summarizer y a través de la tecnología "WebEssence" procede al filtrado de los contenidos de cualquier documento y extrae los conceptos básicos y las oraciones más significativas, creando un resumen coherente de lo que se ha empleado como versión original.
El programa es capaz de trabajar en formato PDF o incluso online tomando como soporte las páginas web. Resulta muy sencillo de utilizar, ya que dispone de una barra flotante que ofrece un fácil acceso a las funciones más usadas.
Aunque todavía no ha salido a la venta en España, se comercializará en breve al precio de 68,44 euros.
Para más información sobre este producto, puedes visitar www.wska.com/es



Usa complicados algoritmos estadísticos y lingüísticos y extrae conceptos básicos.

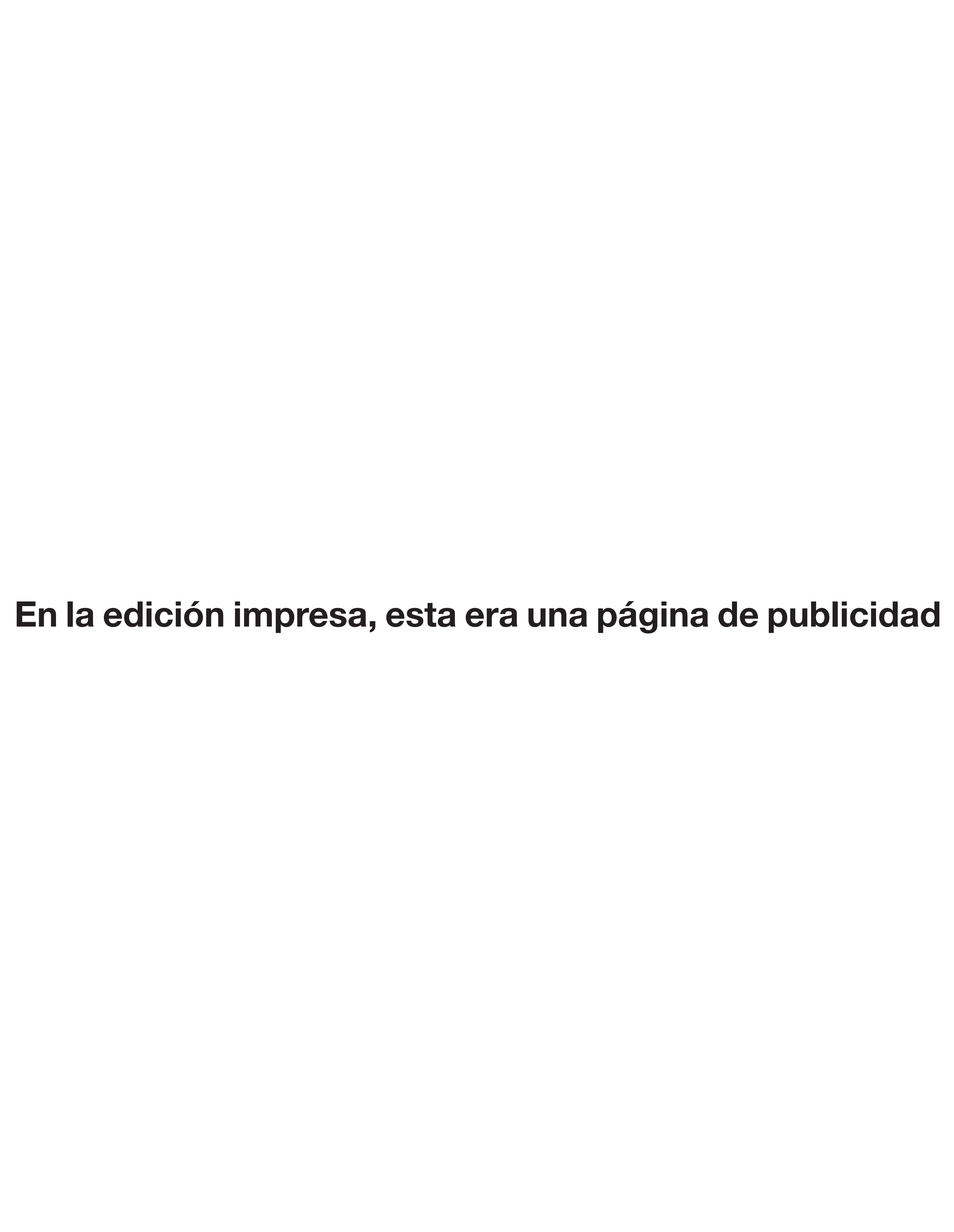
SpyAgent 4.0

"Top Secret" garantizados

Para eso sirven programas con operaciones especiales como "SpyAgent 4.0", que se encarga de controlar y grabar todas las operaciones que hagan en tu sistema, así como las páginas web visitadas, ventanas examinadas, aplicaciones ejecutadas, conexiones a Internet, claves utilizadas y conversaciones en chats.
En la cuarta versión se ha mejorado y potenciado el sistema de control en todas sus funciones y su manejo.
El programa, editado por XT Publishing, permite conocer qué uso se hace de tu PC y configura filtros y sistemas de bloqueo que impiden a cualquier otra persona la ejecución de ciertas aplicaciones.
Está a la venta por 29,99 euros. Si quieres conocer más datos sobre esta aplicación puedes visitar la página www.spytech-web.com o llamar al 91 304 06 22.



El botón "Who is searching" rastrea datos sobre las direcciones registradas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RUMORES

Descuento en consolas

La dura competencia existente en el sector de las videoconsolas pronto podría verse reflejada en sus precios y terminar favoreciendo al usuario final. Tanto Sony con su PlayStation 2, como Microsoft con XBox, y Nintendo están intentando abaratar el precio final de sus productos. En Estados Unidos el precio actual de la PlayStation 2 es de 299 dólares, 339 euros (unas 56.000 pesetas), y se rumorea que podría descender hasta 199 dólares (226 euros, poco más de 36.000 pesetas), poniendo en serias dificultades a la XBox.

¿El adiós de Torvalds?

En un popular foro sobre el desarrollo del núcleo de Linux http://www.cs.helsinki.fi/linux/linux-kernel/2002-13/0063.html Linus Torlvalds, el "alma mater" del sistema operativo Linux, ha anunciado públicamente (coincidiendo con su salida de Transmeta) que está dispuesto a dejar un poco de lado el desarrollo de los kernels para poder dedicarse más de lleno a otros proyectos. Según sus propias palabras, lo que en un principio comenzó como una afición, cada día le exige más dedicación y esfuerzo.

Utiliza a tu enemigo

Microsoft y Unisys han iniciado una campaña para que los usuarios corporativos no compren servidores Unix y sí las soluciones Windows de Microsoft / Unisys. Lo que resulta extraño son las informaciones aparecidas en Internet que apuntan a que la página donde Microsoft critica a Unix se ejecuta en dicho sistema operativo, más concretamente con el sistema FreBSD.

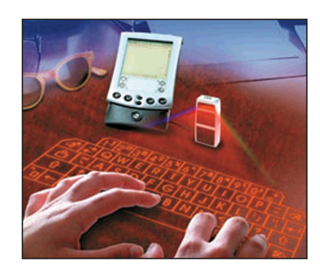
IN

El control a los números 906. Desde hace poco todos podemos exigir a Telefónica que bloquee en nuestra línea de teléfono una posible conexión a Internet a través de un 906.

OUT

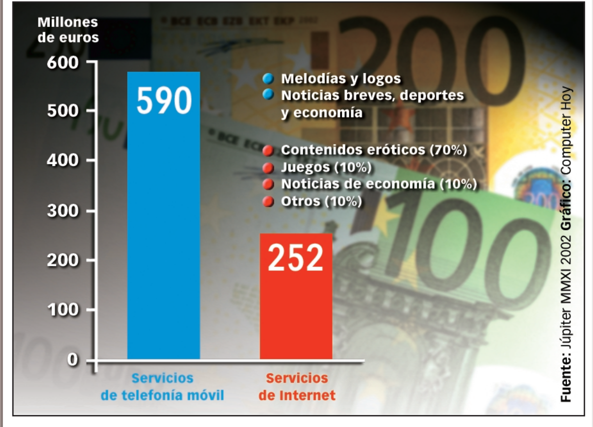
Cabinas telefónicas en las calles. A medida que los móviles se han ido extendiendo como medio de comunicación, la necesidad de cabinas ha disminuido de manera proporcional.

Teclado de luz en cualquier lugar



Éste es el último invento de Siemens. El teclado se compone de rayos lumínicos que, además de proyectar el teclado, sirven para detectar los movimientos del usuario. Se emplearán sin duda en móviles, PDAs y ordenadores portátiles.

Gasto por contenidos "de pago"



En el año 2001 los usuarios europeos de teléfono móvil gastaron 590 millones de euros en contenidos de pago. En cambio, los internautas gastaron sólo 252 millones.

Cargar el móvil y hacer ejercicio

Se trata de dos inventos procedentes de distintas compañías. El primero de ellos se llama Aladdinpower www.aladdinpower.com y consiste en un aparato de mano que parece un accesorio para ejercitar los músculos, y que se puede llevar de un lado a otro para cargar el móvil en cualquier momento. El segundo artefacto está desarrollado por la firma www.mobilestyle.co.uk y sigue los mismos principios que el primero. Se llama Extreme Charging y se parece a un molinillo. Funciona dándole vueltas a una manivela, como si de moler café se tratara para así cargar el móvil. El precio con el que Aladdinpower comercializa su modelo ronda los 68 euros y el Extreme Charging cuesta 25 euros.

¡Mira lo que hago con los CDs!

Discos compactos extrafinos y flexibles. Uno de los objetos más curiosos y originales presentados en la feria CeBIT. El invento lo está comercializando SonoPress, una filial del gigante alemán Bertelsmann. Este disco compacto es capaz de doblarse y adaptarse a cualquier forma y superficie, lo que lo hace ideal para incluir en revistas, latas de refresco o botellas. Para leerlo, sólo hay que colocar la lámina en un adaptador y depositarlo en la bandeja del CD-ROM.



Estos CDs son casi diez veces más delgados que los tradicionales.

Computer cabreos

Alejandro nos escribió un email quejándose por la larga espera que ha tenido que sufrir hasta ver solucionados sus problemas: "En octubre del año pasado nos dimos de alta en el servicio ADSL de la empresa Ya.com. Como se supone que tenía que llegar la confirmación del alta en la base de datos, y ésta no llegó, nos volvimos a inscribir (lo que ya implica un primer fallo por parte de la empresa) (...). Vinieron, pusieron el splitter (ya teníamos un router anterior) y funcionó perfectamente. (...). A principios de noviembre llamaron de Telefónica para instalar de nuevo el splitter (debido a la segunda alta en la base de Ya.com). Como indicamos que ya lo teníamos instalado de la primera vez, el operario entendió que rechazábamos el producto y nos cortaron la línea a principios de noviembre. Llamamos para quejarnos en muchas ocasiones y apuntaron en nuestro historial la incidencia, pero no obtuvimos ningún resultado. A mediados de enero decidimos comunicar a Ya.com nuestra intención de darnos de baja para contratar los servicios de Retevisión. El problema está en que para que nos den el servicio necesitamos una carta o email de Ya.com comunicando la baja". Buenas noticias para Alejandro: Ya.com ha enviado la carta al lector para comunicar de forma oficial la baja en la empresa. Alejandro, en un segundo email, manifiesta su satisfacción: "Ya nos ha llegado la carta y podemos recibir los servicios de Retevisión. Al final de un túnel que ha durado más de dos meses hemos llegado a ver la luz. Muchas gracias".

Ganador

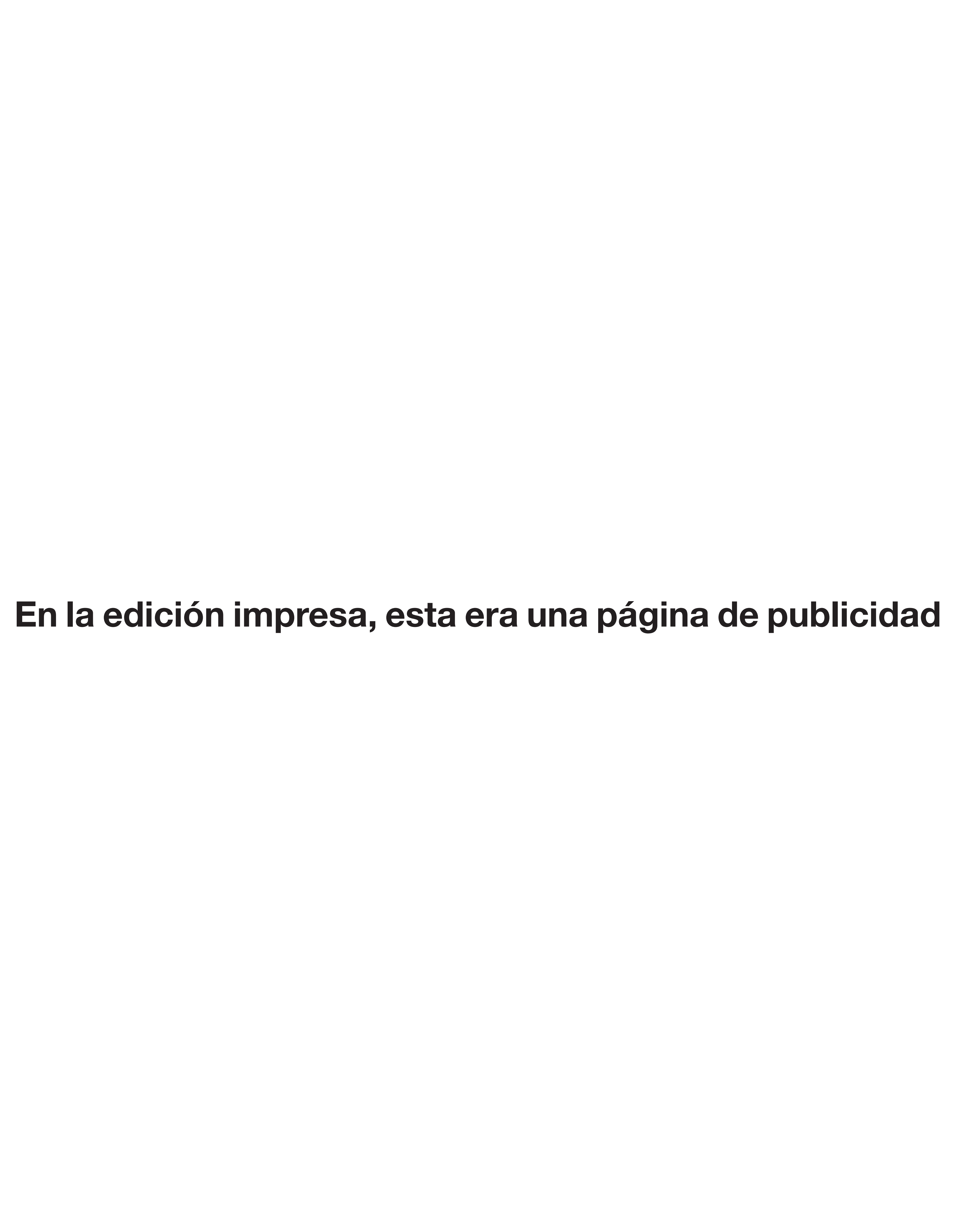
Versión 5

A los miembros de esta asociación francesa se les ocurrió crear una página web que sirviera como medio de protesta en contra de la exclusión social y las desigualdades sociales en todo el mundo. Así se ha creado la web más larga del mundo con 297 metros procedentes de un millar de páginas de 29,7 centímetros de longitud. En ella caben todas las opiniones procedentes de cientos de navegantes que ya han aportado su granito de arena y han mandado su opinión a la dirección participez@lapluslongepagewebdumonde.org

Perdedor

Fidel Castro

Una norma recientemente aprobada por el Gobierno cubano especifica que "la compra de material informático, como impresoras, ordenadores personales, fotocopiadoras o cualquier otro sistema de publicación de masas, así como los ordenadores en sí mismos y otros sistemas, está prohibida para asociaciones, fundaciones y sociedades civiles, así como para los ciudadanos cubanos. En caso de que la compra sea indispensable, será necesaria la autorización del Ministerio de Comercio Interno".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Email
Forma abreviada de Electronic Mail (Correo Electrónico). La principal característica de este sistema de comunicación es la rapidez (los mensajes llegan al receptor en pocos segundos). Para enviar o recibir este tipo de mensajes necesitas una cuenta de correo y una dirección de email (por ejemplo, computerhoy@hobbypress.es).

POP3
Post Office Protocol (POP, en forma abreviada) es un sistema que permite la recepción de correo electrónico. El número 3 te indica cual es la versión actual de este sistema.

SMTP
Se trata de la forma abreviada del sistema Simple Mail Transfer Protocol que se utiliza para la transmisión de mensajes en una red. Los servicios que ofrecen correo electrónico deben soportar este protocolo para que te sea posible enviar email a través de un programa de correo (ver explicación más abajo).

Correo web
Este término se utiliza para referirse a los sitios de Internet especializados en ofrecer servicios de correo (como Hotmail, por ejemplo) o a los portales de Internet que incluyen un área dedicada a este servicio (por ejemplo, Yahoo!, Terra...).

Programa de correo
Permite enviar y recibir mensajes de email y gestionar las cuentas de correo electrónico que tengas. Para que esto sea posible debes configurarlo introduciendo los datos del servidor POP (el que recibe los mensajes) y del servidor SMTP (el que los envía) de tu servicio de correo electrónico. Entre los programas de correo más utilizados se encuentran Outlook Express, Netscape Messenger y Eudora.



Foto: ImageBank. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

¿Tienes el tuyo?

Si aún no dispones de correo electrónico es porque no quieres. ¿Acaso no sabes que en Internet puedes conseguirlo gratis? Te enseñamos dónde encontrar el mejor "chollo".

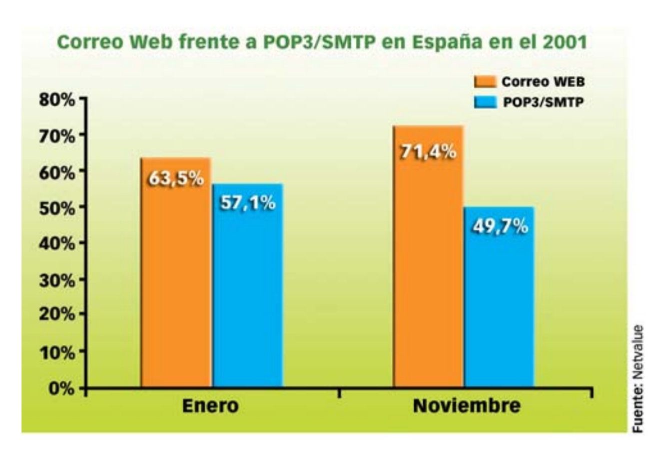
El correo electrónico es el servicio más utilizado en Internet". Ésta es la conclusión que se ha publicado en un estudio elaborado por NetValue (consúltalo en www.netvalue.es), una empresa especializada en medir la audiencia en la Red y analizar el comportamiento de los internautas.

Dicho informe se basa en los datos recogidos en noviembre de 2001 entre los usuarios españoles de Internet. En él, el 85.6 por ciento de los encuestados aseguraron entonces que habían utilizado el correo electrónico. En el estudio se mencionan otras herramientas de comunicación online (como la mensajería instantánea, el chat o los foros), pero el uso de éstas (58.4, 23.7 y 3.1 por ciento, respectivamente) no era tan común como en el caso del correo electrónico.

Aparte, una vez que se conocía cuál era la herramienta de comunicación más popular, NetValue profundizó en la investigación con la intención de averiguar qué tipo de correo electrónico era el más utilizado: el que se gestiona mediante programas de correo o, por el contrario, el que se controla a través de la Red.

Y, como podrás observar en el gráfico que te mostramos en la página 15, el "ganador" es el correo web, ya que el 71,4 por ciento de los internautas utiliza éste, frente al 49,7 por ciento que usa el otro tipo.

Si todavía no sabes en qué consisten los servicios de correo web o dónde es posible encontrarlos, en este



La mayoría de los internautas españoles (71,4 por ciento) utiliza servicios de correo electrónico ofrecidos en Internet.

artículo te informamos con detalle de las características más destacadas que hay en los doce servicios analizados en este test.

Todos los "participantes" en éste son servicios gratuitos de correo electrónico y están disponibles en español. Entre ellos hay algunos especializados en este servicio (como Hotmail) y otros que forman parte de la oferta incluida en un portal de Internet (éste es el caso, por ejemplo, de Correo Yahoo!, Wanadoo Mail o Terra-Correo Web).

Consulta tu correo desde cualquier equipo

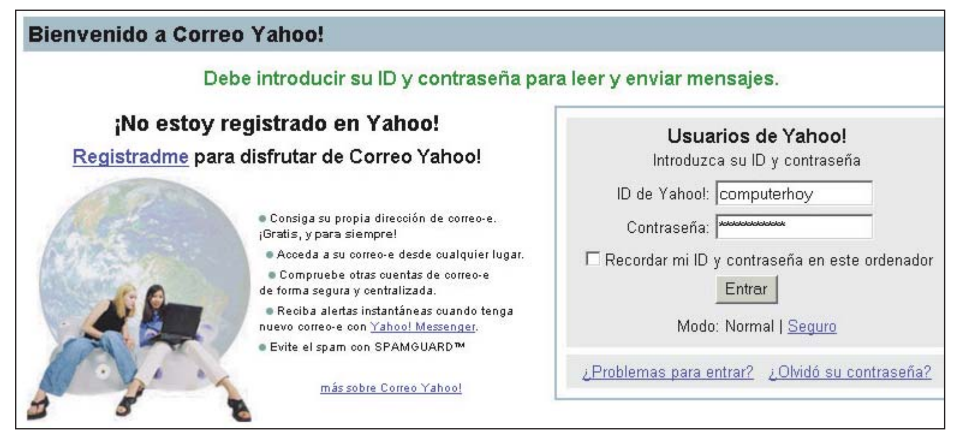
La principal ventaja que tiene darte de alta en un servicio de este tipo es que puedes consultar tu correo electrónico desde cualquier equipo conectado a Internet y da igual el lugar del mundo en el que estés.

Conseguir una cuenta de correo en un servicio de estas características es bastante sencillo. Normalmente tienes que rellenar un formulario de registro con una serie de datos personales (nombre, apellidos, domicilio, teléfono...), aunque en la mayoría de los casos no han de ser reales pues no se comprueba tu identidad (sólo Wanadoo Mail exige el número de un documento de identidad).

En dicho formulario debes indicar cuál será el nombre de usuario (*login*) y la contraseña (*password*) con que te identificarás cada vez que quieras acceder a tu cuenta de correo electrónico. Es muy importante que guardes estos datos "en secreto", pues si alguien los conoce podría husmear sin problemas en tu cuenta de email personal. En algunos de los servicios que hemos analizado (en Hotmail, por ejemplo) estas dos "llaves" de acceso "viajan" a través de una conexión segura cada vez que entras. De esta forma se evita que terceras personas puedan interceptarlas y utilizarlas para acceder a tu cuenta de email.

Existen herramientas útiles, como las de Lycos Mail que incluye corrector ortográfico, traductor, postales virtuales...

Al emplear un servicio de correo web es importante que tomes una serie de medidas de seguridad. Si, por ejemplo, accedes a tu cuenta desde un equipo público (un cibercafé o una biblioteca) asegúrate de pulsar siempre sobre el botón de desconexión del servicio (Cerrar Sesión o Salir). En la mayoría de los casos que hemos analizado en este test, no es posible que terceras personas accedan a tu cuenta una vez que has salido. Sólo en el servicio de Correo eresMas era posible volver a entrar simplemente con pulsar sobre el botón "atrás" del navegador.



Para acceder a un servicio gratuito de email necesitas registrarte e indicar un nombre de usuario y una contraseña, que te servirán para acceder a tu cuenta de correo electrónico.

Por otro lado, para que puedas conocer al detalle cómo manejar tu cuenta de correo electrónico y utilizarla correctamente, es importante que revises los apartados de Condiciones de Uso y de Ayuda que incluyen casi todos los servicios analizados. Algunos de ellos ofrecen información de gran utilidad y herramientas prácticas (motor de búsqueda para encontrar conceptos, en Correo Yahoo! y en Hotmail, o globos de ayuda, en Lycos Mail).

Las herramientas más interesantes

En cuanto a las características de los servicios analizados (utilidades, opciones y herramientas que se ofrecen), te interesará saber que la mitad de ellos (los seis primeros en la tabla de resultados, ver desde la página 17 a la 19) incluye funciones muy interesantes.

Tendrás acceso a una libreta de direcciones donde introducir los datos de tus contactos, te será posible configurar una respuesta automática (¡por si te vas de vacaciones!, por ejemplo), podrás consultar otras cuentas de email, utilizar programas de correo para gestionar tus cuentas o redireccionar mensajes.

Filtros para el correo no deseado



Algunos de los servicios te permiten crear filtros de correo, adjuntar firmas en los mensajes, redireccionar correos...

También resulta muy útil el sistema de filtros que te permite organizar automáticamente en carpetas los mensajes que lleguen a tu cuenta de email (de esta forma no será necesario que leas todos los correos en la bandeja de entrada).

Este sistema de gestión es interesante para controlar los mensajes de correo que no hayas solicitado.

Aparte de estas funciones y herramientas que hemos evaluado en el apartado "Características de la cuenta de correo electrónico" (Más información en Los Puntos de la Tabla en Detalle, pág. 16), en algunos casos también se permite acceder a otros recursos "extras" que hemos valorado en el apartado de "Corrección Positiva" de la tabla del test. Por ejemplo, cuando te registras en Wanadoo Mail, Terra-Correo Web o MixMail, te regalan un acceso gratuito a Internet. Y, en otros casos, como en Correo Yahoo!, es posible acceder desde tu cuenta de email a un servicio de mensajería instantánea, a un bloc de notas e incluso a una agenda personal.

Por último, un apartado en el que "fallan" todos los servicios probados es el de "Sistemas de Comunicación" (fax, SMS...) pues ninguno de los doce ofrece estas funciones como parte de su servicio de email.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Accesibilidad
Hemos comprobado si los servicios estaban disponibles cuando queríamos enviar un mensaje de email o consultar el correo. Hemos accedido 20 veces a cada uno de los 12 servicios y, de esta forma, probado si éstos estaban saturados.

2 Teléfono de ayuda
Si tienes problemas con tu cuenta de email, resulta muy útil un teléfono de ayuda. Si se trata de un número gratuito (línea 900) se califica con un diez, y si no hay ningún teléfono obtiene un cero.

3 Tamaño del fichero adjunto
Los servicios analizados te permiten enviar archivos adjuntos con el mensaje de email (desde documentos de un procesador de texto o de una hoja de cálculo, hasta archivos de audio o imágenes). En este apartado indicamos el tamaño máximo permitido según se especifica en cada web.

4 Listas de distribución
Este sistema te ayuda a organizar tu libreta de direcciones en pequeños grupos relacionados entre sí. Por ejemplo, puedes incluir a los miembros de tu familia en una lista denominada “familia” y, así, sólo tendrás que seleccionar este término en tu libreta para enviarles un email a todos.

5 Firmas en los mensajes
Aquí hemos comprobado si se permite adjuntar un texto personalizado que se añada al pie de todos los mensajes que envías. En este espacio puedes incluir, por ejemplo, tus datos de contacto.

6 Filtros de correo no deseado
Con este sistema podrás ordenar automáticamente los mensajes entrantes y evitar tener que leer cada uno en la bandeja de entrada de tu buzón de correo electrónico. Así, el correo no deseado se almacenará directamente en una carpeta dispuesta a tal efecto (en Correo Yahoo!, por ejemplo, esta carpeta se llama “lotes de correo”).

7 Almacenamiento de mensajes
En algunos de los servicios analizados, si dejas de utilizar tu cuenta de email durante un tiempo, se borran automáticamente los mensajes almacenados. Aquí te indicamos el plazo máximo.



Cuando introduces tus datos de registro en Hotmail lo haces bajo una conexión segura.

8 Redireccionar mensajes
En este punto hemos comprobado si cada servicio te permite utilizar una dirección diferente para recibir las respuestas a tus mensajes.

9 Configurar una respuesta automática
Algunos de los servicios probados permiten crear un mensaje de respuesta automática para esas ocasiones en las que vayas a estar ausente durante un tiempo (por vacaciones, por ejemplo). Funciona como un contestador de teléfono: cuando alguien te escribe, y tú estás fuera, se le envía un mensaje que tú mismo habías escrito notificándole, por ejemplo, el tiempo que estarás ausente.

10 Correo de un servidor POP3 externo
Aquí comprobamos si desde cada uno de los doce servicios puedes leer los mensajes que te lleguen a otras cuentas de correo (trabajo, casa...).

11 Programa de gestión de correo
En este punto te informamos si es posible que gestiones tu cuenta gratuita de email desde un programa de correo electrónico como, por ejemplo, Outlook Express o Eudora.

12 Encriptación de datos en el registro
Para obtener una cuenta gratuita de correo electrónico, es necesario que te registres en la web de cada servicio y que facilites datos personales. En el formulario de registro también tienes que indicar el nombre de usuario y la contraseña que utilizarás para acceder a tu cuenta de email. Así que es importante que nadie pueda leer estos datos ni acceder a ellos mientras se están transmitiendo.

13 Pérdida de contraseña
La contraseña es uno de los elementos claves para acceder a tu cuenta de email. Si se te olvida, cada servicio ofrece distintos métodos para recuperarla. El más utilizado es el de solicitarte la respuesta a la pregunta secreta que habías indicado en el formulario de registro.

14 Acceso de terceras personas
Este punto es muy importante si utilizas un equipo público (el de un cibercafé o una biblioteca, por ejemplo) para conectarte a Internet y comprobar tu correo electrónico. Aquí probamos si al salir de cada servicio gratuito de email es posible volver fácilmente haciendo click en el botón “atras” de la barra de herramientas de tu navegador.

15 Sistemas de comunicación
En este apartado hemos analizado las posibilidades de comunicación ofrecidas en cada servicio de email. Algunos proporcionan sistemas de comunicación (por ejemplo, envío de SMS desde el portal de Lycos o de faxes desde la web de Vizzaví), pero no se han evaluado porque no se ofrecen como parte del servicio de email.

16 Corrección positiva/negativa
Aquí valoramos sólo aquéllas herramientas adicionales o utilidades extras de las que puedes disfrutar desde la página del servicio de email.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 28

En Computer Hoy hacemos diversas pruebas en los servicios de Internet que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración determinada, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

Resultados del test en detalle

Nombre Dirección online	Nota
Servicio	**14,00%**
Accesibilidad (20 intentos de conexión) 1	5,00%
Una vez registrado, ¿cuándo se permite acceder a la cuenta de correo electrónico?	3,00%
¿Ofrece ayuda online? (calidad)	2,00%
¿Se explican las condiciones de uso?	2,00%
¿Tiene teléfono de ayuda? 2	2,00%
Estructura de la página	**11,00%**
Manejo	5,00%
Tamaño de la página principal en bytes	3,00%
¿Funciona sin datos del visitante? (**cookies** 01(Pág. 19))	1,00%
¿Necesita **plugs-ins** 02(Pág. 19), controles o lenguajes complementarios?	1,00%
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	1,00%
Compatibilidad	**4,00%**
¿Funciona con todos los navegadores probados?	4,00%
Características de la cuenta de correo electrónico	**29,00%**
Capacidad del espacio ofrecido	4,00%
Tamaño máximo de un fichero adjunto 3	4,00%
¿Se puede crear una libreta de direcciones?	2,00%
¿Se pueden crear carpetas personales?	2,00%
¿Se pueden crear listas de distribución/grupos personales? 4	1,00%
¿Se pueden incluir firmas en los mensajes? 5	1,00%
¿Se permite aplicar filtros de correo no deseado (**spam** 03(Pág. 19)) 6	3,00%
¿Durante cuánto tiempo se almacenan los mensajes? 7	2,00%
¿Se puede recibir notificación por **SMS** 04(Pág. 19) del correo entrante?	3,00%
¿Tiene corrector ortográfico?	1,00%
¿Se pueden redireccionar mensajes automáticamente a otra dirección de correo electrónico? 8	1,00%
¿Se puede configurar una respuesta automática? 9	1,00%
¿Se puede comprobar el correo de un servidor POP3 externo? 10	2,00%
¿Se puede utilizar el servicio con un programa de gestión de correo como, por ejemplo, Outlook Express? 11	2,00%
Seguridad	**30,00%**
¿Se comprueba la identidad del usuario por correo electrónico?	2,00%
¿Se garantiza la protección de datos?	2,00%
¿Se encriptan los datos durante el registro? 12	3,00%
¿Qué ocurre si se pierde la contraseña? 13	3,00%
¿Se bloquea la cuenta si no se introduce correctamente la contraseña? (máximo 5 intentos)	2,00%
¿Pueden acceder terceras personas a la cuenta una vez que te has desconectado? 14	8,00%
¿El envío de correo elec. se realiza mediante **encriptación SSL** 05(Pág. 19)?	5,00%
¿Se comprueban los mensajes entrantes con un programa antivirus?	5,00%
Sistemas de comunicación 15	**12,00%**
¿Se pueden enviar mensajes SMS? (número máximo)	3,00%
¿Se pueden recibir mensajes SMS? (número máximo)	3,00%
¿Se pueden enviar faxes? (número máximo)	1,00%
¿Se pueden recibir faxes? (número máximo)	1,00%
¿Tiene servicio de contestador automático de llamadas?	1,00%
¿Se pueden enviar mensajes de voz?	1,00%
¿Se puede consultar el correo electrónico con un teléf. móvil **WAP** 06(Pág. 19)?	1,00%
¿Tiene servicio de telefonía por Internet?	1,00%
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva/negativa: 16	
Calidad	

Los resultados del test en detalle









terra Correo Web

1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto		3er Puesto		4º Puesto		5º Puesto	
Correo Yahoo! es.mail.yahoo.com		**Hotmail** www.hotmail.com	Nota	**Wanadoo Mail** webmail.wanadoo.es	Nota	**Lycos Mail** mail.lycos.es	Nota	**Terra-Correo Web** www.terra.es/correo	Nota
	8,50		**8,50**		**7,89**		**6,20**		**7,23**
Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Escasa (80% intentos con éxito)	4,66	Alta (90% intentos con éxito)	7,34
Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00	Hay que esperar menos de una hora	6,00	Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00
Sí (muy útil)	9,50	Sí (muy útil)	9,50	Sí (aceptable)	5,25	Sí (aceptable)	6,75	Sí (aceptable)	5,25
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	Sí (902 011 902)	6,00	No	0,00	Sí (906 322 333)	2,00
	7,27		**7,50**		**7,95**		**7,05**		**8,85**
Fácil	8,00	Fácil	8,50	Fácil	7,50	Fácil	7,50	Fácil	7,50
Muy pequeña (39.456 bytes)	10,00	Muy pequeña (22.142 bytes)	10,00	Muy pequeña (51.433 bytes)	9,98	Muy pequeña (29.283 bytes)	10,00	Muy pequeña (53.240 bytes)	9,94
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
Sí	0,00	Sí	0,00	Sí	0,00	Sí	0,00	No	10,00
	10,00		**8,80**		**10,00**		**8,80**		**10,00**
Sí	10,00	Falla con Netscape 4.51	8,80	Sí	10,00	Falla con Netscape 4.51	8,80	Sí	10,00
	6,57		**5,68**		**6,66**		**7,37**		**5,33**
Muy escaso (6 Mb)	4,10	Demasiado escaso (2 Mb)	2,42	Escaso (10 Mb)	5,78	Grande (15 Mb)	7,90	Muy escaso (5 Mb)	3,68
Demasiado pequeño (1,5 Mb)	3,00	Demasiado pequeño (1 Mb)	2,00	Demasiado pequeño (1 Mb)	2,00	Ilimitado	10,00	No se especifica	1,02
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
No se especifica	1,02	Poco (30 días)	3,46	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02	Mucho (90 días)	7,82
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	5,80		**6,60**		**4,44**		**4,80**		**4,93**
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta o te envían la contraseña a otra dirección de email que hayas facilitado en el proceso de registro	8,00	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta	6,00	No se especifica	1,02	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta o te envían la contraseña a otra dirección de email que hayas facilitado en el proceso de registro	8,00	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta	6,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	0,00		**0,00**		**0,00**		**0,00**		**0,83**
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	6,03		**5,99**		**5,64**		**5,57**		**5,44**
Permite acceder al programa de mensajería instantánea Yahoo! Messenger.	+0,05	Permite acceder al programa de mensajería instantánea MSN Messenger.	+0,05	Te regalan acceso gratuito a Internet.	+0,10	Tiene traductor de texto.	+0,05	Te regalan acceso gratuito a Internet.	+0,10
Permite acceder a una agenda de tareas.	+0,05					Permite adjuntar postales virtuales.	+0,05		
Permite acceder a un bloc de notas.	+0,05								
Bien ←	**6,18**	**Bien** ←	**6,04**	**Bien** ←	**5,74**	**Bien** ←	**5,67**	**Bien** ←	**5,54**

Los resultados del te

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 28

En Computer Hoy hacemos diversas pruebas en los servicios de Internet que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración determinada, en función de la importancia que consideramos que debe tener.



hispavista correo

WebMail TELEPOLIS

Resultados del test en detalle

		6º Puesto		7º Puesto		8º Puesto	
Nombre Dirección online	**Nota**	**MixMail** www.mixmail.com	**Nota**	**HispaVista Correo** www.hispamail.com	**Nota**	**WebMail de Telépolis** www.telepolis.com	**Nota**
Servicio	**14,00%**		**8,07**		**8,04**		**7,71**
Accesibilidad (20 intentos de conexión)	5,00%	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00
Una vez registrado, ¿cuándo se permite acceder a la cuenta de correo electrónico?	3,00%	Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00
¿Ofrece ayuda online? (calidad)	2,00%	Sí (aceptable)	6,50	Sí (aceptable)	6,25	Sí (poco útil)	4,00
¿Se explican las condiciones de uso?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene teléfono de ayuda?	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Estructura de la página	**11,00%**		**8,15**		**7,95**		**6,87**
Manejo	5,00%	Fácil	8,00	Fácil	7,50	Fácil	7,50
Tamaño de la página principal en bytes	3,00%	Muy pequeña (55.187 bytes)	9,90	Muy pequeña (40.101 bytes)	10,00	Muy pequeña (86.338 bytes)	9,36
¿Funciona sin datos del visitante? (**cookies** [01])	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Necesita **plug-ins** [02], controles o lenguajes complementarios?	1,00%	No	10,00	No	10,00	No	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	1,00%	Sí	0,00	Sí	0,00	Sí	0,00
Compatibilidad	**4,00%**		**8,80**		**7,60**		**10,00**
¿Funciona con todos los navegadores probados?	4,00%	Falla con Netscape 4.51	8,80	Falla con Netscape 6.01 y con Netscape 4.51	7,60	Sí	10,00
Características de la cuenta de correo electrónico	**29,00%**		**5,54**		**6,13**		**4,79**
Capacidad del espacio ofrecido	4,00%	Muy escaso (5 Mb)	3,68	Grande (15 Mb)	7,90	Muy escaso (5 Mb)	3,68
Tamaño máximo de un fichero adjunto	4,00%	Pequeño (3 Mb)	6,00	Pequeño (3 Mb)	6,00	No se especifica	1,02
¿Se puede crear una libreta de direcciones?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se pueden crear carpetas personales?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se pueden crear listas de distribución/grupos personales?	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Se pueden incluir firmas en los mensajes?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se permite aplicar filtros de correo no deseado (**spam** [03])	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Durante cuánto tiempo se almacenan los mensajes?	2,00%	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02	Muchísimo (180 días)	10,00
¿Se puede recibir notificación por **SMS** [04] del correo entrante?	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene corrector ortográfico?	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Se pueden redireccionar mensajes automáticamente a otra dirección de correo electrónico?	1,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se puede configurar una respuesta automática?	1,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se puede comprobar el correo de un servidor POP3 externo?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se puede utilizar el servicio con un programa de gestión de correo como, por ejemplo, Outlook Express?	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Seguridad	**30,00%**		**4,60**		**4,13**		**3,93**
¿Se comprueba la identidad del usuario por correo electrónico?	2,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Se garantiza la protección de datos?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se encriptan los datos durante el registro?	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Qué ocurre si se pierde la contraseña?	3,00%	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta	6,00	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta o te envían la contraseña a otra dirección de email que hayas facilitado en el proceso de registro	8,00	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta	6,00
¿Se bloquea la cuenta si no se introduce correctamente la contraseña? (máximo 5 intentos)	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Pueden acceder terceras personas a la cuenta una vez que te has desconectado?	8,00%	No	10,00	No	10,00	No	10,00
¿El envío de correo elec. se realiza mediante **encriptación SSL** [05]?	5,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se comprueban los mensajes entrantes con un programa antivirus?	5,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sistemas de comunicación	**12,00%**		**0,00**		**0,00**		**0,00**
¿Se pueden enviar mensajes SMS? (número máximo)	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se pueden recibir mensajes SMS? (número máximo)	3,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se pueden enviar faxes? (número máximo)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se pueden recibir faxes? (número máximo)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene servicio de contestador automático de llamadas?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se pueden enviar mensajes de voz?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se puede consultar el correo electrónico con un teléf. móvil **WAP** [06]?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene servicio de telefonía por Internet?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,37**		**5,32**		**4,80**
Corrección positiva/negativa:		Te regalan acceso gratuito a Internet.	+0,10				
		Permite acceder al programa de mensajería instantánea TOM Messenger.	+0,05				
Calidad		**Bien** ←	**5,52**	**Bien** ←	**5,32**	**Suficiente** ←	**4,80**

st en detalle



Vizzavi Correo | biwe mail



8º Puesto		10º Puesto		11er Puesto		12º Puesto	
LatinMail www.latinmail.com	**Nota**	**Correo Vizzaví** www.vizzavi.es/correo	**Nota**	**Biwemail** www.biwemail.com	**Nota**	**Correo eresMas** webmail.eresmas.com	**Nota**
	7,89		6,66		5,71		8,75
Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Alta (95% intentos con éxito)	8,66	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00	Muy alta (100% intentos con éxito)	10,00
Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00	Inmediatamente	10,00
Sí (aceptable)	5,25	No	0,00	No	0,00	Sí (aceptable)	5,25
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí (902 501 501)	6,00
	7,02		8,34		6,82		6,09
Fácil	7,50	Aceptable	7,00	Aceptable	7,00	Fácil	7,50
Muy pequeña (55.540 bytes)	9,90	Pequeña (111.601 bytes)	8,90	Muy pequeña (42.101 bytes)	10,00	Normal (248.185 bytes)	6,48
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	Sí	0,00
Sí	0,00	No	10,00	Sí	0,00	Sí	0,00
	10,00		10,00		10,00		1,02
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Falla con Netscape 6.01 y 4.51 y con Internet Explorer 4.01	1,02
	3,94		4,17		2,39		4,00
Muy escaso (6 Mb)	4,10	Muy escaso (5 Mb)	3,68	Escaso (10 Mb)	5,78	Muy grande (30 Mb)	10,00
Demasiado pequeño (1 Mb)	2,00	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Muchísimo (120 días)	10,00	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	4,60		3,93		2,77		0,77
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Te facilitan la palabra o frase que especificaste para recordar tu contraseña	6,00	Se solicita la respuesta a tu pregunta secreta	6,00	No se especifica	1,02	No se especifica	1,02
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	Sí	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	4,80		4,64		3,47		3,33
Suficiente ←	**4,80**	**Suficiente** ←	**4,64**	**Suficiente** ←	**3,47**	**Suficiente** ←	**3,33**

¿Qué es...?

01 Cookie
Fichero de texto que un servidor web envía a tu navegador desde el instante en el que accedes al mismo y que, además, se guarda en el disco duro de tu ordenador para almacenar información sobre el usuario.

02 Plug-in
Módulo independiente que se añade al programa base y que te permite disfrutar de una serie de funciones adicionales que no se integraban en el programa original.

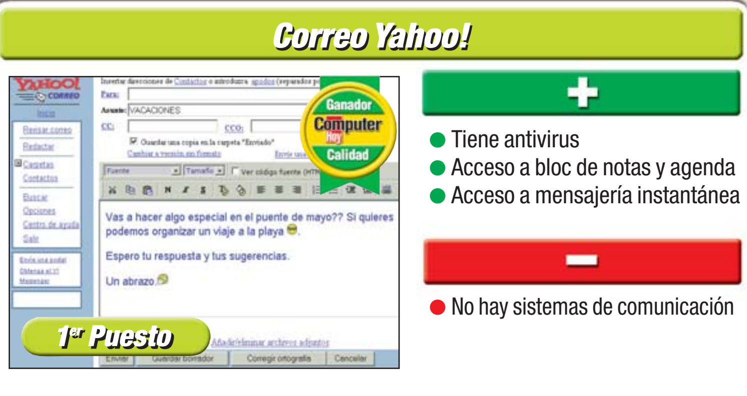
03 Spam
Mensaje o publicación que se envía por correo electrónico a múltiples destinatarios que no lo habían solicitado explícitamente.

04 SMS
Forma abreviada para referirse a Short Message Service (Servicio de Mensajes Breves). Este sistema te permite enviar textos cortos (hasta 160 caracteres) a través del teléfono móvil o del ordenador personal.

05 Encriptación SSL
La encriptación es un proceso de conversión de datos. Mediante una clave o un código se logra que éstos no sean interpretados por personas no autorizadas. Y SSL (Secure Sockets Layer) es un sistema que asegura la privacidad de los datos enviados a través de la Red utilizando un navegador de Internet.

06 WAP
Forma abreviada del término Wireless Application Protocol (Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas). Este sistema te permite acceder a través de dispositivos inalámbricos, como teléfonos móviles, a unos servicios y contenidos similares a los que ofrece Internet.

Correo Yahoo!



+
- Tiene antivirus
- Acceso a bloc de notas y agenda
- Acceso a mensajería instantánea

–
- No hay sistemas de comunicación

Incluye opciones muy útiles para gestionar tu correo. Por ejemplo, tiene un sistema (Spamguard) para controlar el correo no deseado y puedes bloquear hasta cien direcciones de email y evitar mensajes molestos. También permite usar programas de correo (por ejemplo, Outlook Express), redireccionar mensajes a otra cuenta, programar una respuesta automática... Y, si te bajas Yahoo! Companion, tendrás una barra de herramientas que te avisa si recibes correo.

Dirección: es.mail.yahoo.com | **Calidad:** **Bien**

Hotmail



+
- Tiene antivirus
- Se encriptan los datos de registro
- Acceso a mensajería instantánea

–
- Espacio ofrecido (2Mb)
- No hay sistemas de comunicación

Destaca en "seguridad", ya que cuando te registras lo haces bajo un servidor seguro y, cada vez que te identificas para entrar en tu cuenta de Hotmail, tus datos (nombre de usuario y contraseña) se envían encriptados. Y si usas un ordenador público, puedes activar una opción ("equipo público o compartido") para que otros no accedan a tu cuenta. Aparte, resulta muy útil y muy completo el cuadro de ayuda que se abre a un lado de la ventana de tu navegador.

Dirección: www.hotmail.com | **Calidad:** **Bien**

Wanadoo Mail





+
- Se encriptan los datos de registro
- Regalan acceso a Internet



–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus

Éste es el único servicio que en el formulario de registro, que por cierto es bastante extenso, exige que te identifiques con el número de un documento de identidad (NIF, CIF o pasaporte).En el resto de los servicios analizados es posible inventarse los datos (nombre, apellidos, dirección, teléfono...). Wanadoo Mail permite obtener mensajes de otras cuentas de correo, crear filtros y bloqueos de remitentes, configurar una respuesta automática...

Dirección: webmail.wanadoo.es | **Calidad:** **Bien**

Lycos Mail



+
- Tamaño fichero adjunto (ilimitado)
- Espacio ofrecido (15 Mb)
- Tiene traductor de texto

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus

Si te fijas en la tabla de resultados del test (págs. 17, 18 y 19), comprobarás que Lycos Mail es el servicio con mejor nota en el campo "Características de la cuenta de correo electrónico". Y es porque ofrece 15 Mb de espacio, permite adjuntar ficheros de cualquier tamaño, incluir firmas en los mensajes, crear filtros y respuestas automáticas. También es posible comprobar otras cuentas de email, utilizar un programa de gestión de correo electrónico, etcétera.

Dirección: mail.lycos.es | **Calidad:** **Bien**

Terra-Correo Web



+
- Se encriptan los datos de registro
- Regalan acceso a Internet

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus

Para disfrutar del servicio gratuito de email que ofrece Terra, primero debes darte de alta como usuario de este portal de Internet suscribiéndote al servicio de acceso gratuito Terra Básico. Luego, en Terra-Correo Web podrás utilizar herramientas básicas (libreta de direcciones, carpetas, listas de distribución...) y configurar algunas opciones: crear respuesta automática, redireccionar mensajes o gestionar la cuenta desde un programa de correo electrónico.

Dirección: www.terra.es/correo | **Calidad:** **Bien**

MixMail



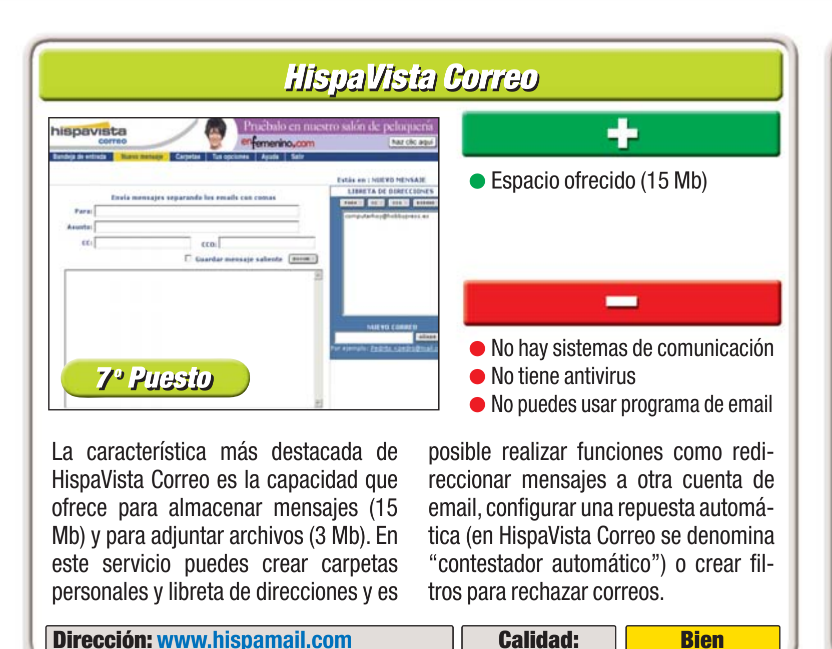
+
- Acceso a mensajería instantánea
- Regalan acceso a Internet

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus

Se trata de un servicio que ofrece el portal de Internet Ya.com. Así que en MixMail encontrarás enlaces a los contenidos característicos de dicha web. Por otro lado, como aspectos destacados de este servicio gratuito de email se encuentran los sistemas que ofrece para evitar recibir correo no deseado. Aparte de los filtros y el bloqueo de mensajes (hasta 25 direcciones), Mixmail sólo permite que un mismo correo se envíe a diez destinatarios.

Dirección: www.mixmail.com | **Calidad:** **Bien**

HispaVista Correo



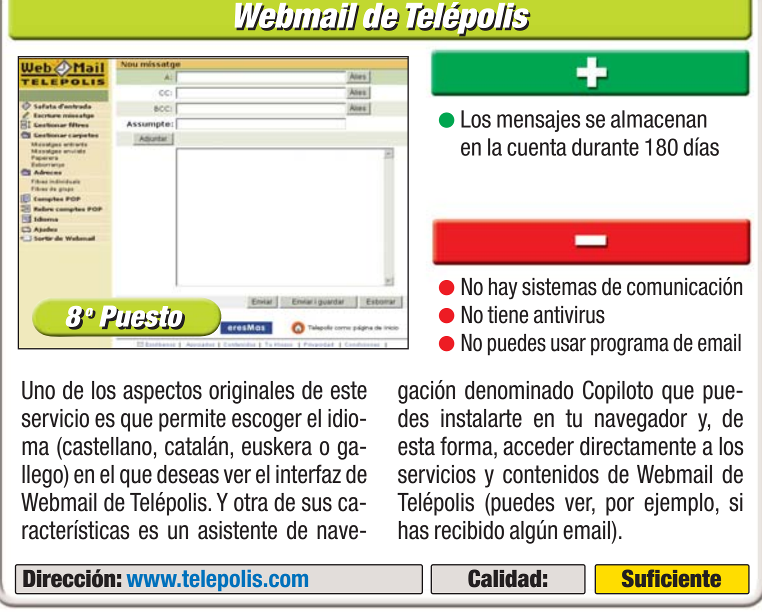
+
- Espacio ofrecido (15 Mb)

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus
- No puedes usar programa de email

La característica más destacada de HispaVista Correo es la capacidad que ofrece para almacenar mensajes (15 Mb) y para adjuntar archivos (3 Mb). En este servicio puedes crear carpetas personales y libreta de direcciones y es posible realizar funciones como redireccionar mensajes a otra cuenta de email, configurar una repuesta automática (en HispaVista Correo se denomina "contestador automático") o crear filtros para rechazar correos.

Dirección: www.hispamail.com | **Calidad:** Bien

Webmail de Telépolis



+
- Los mensajes se almacenan en la cuenta durante 180 días

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus
- No puedes usar programa de email

Uno de los aspectos originales de este servicio es que permite escoger el idioma (castellano, catalán, euskera o gallego) en el que deseas ver el interfaz de Webmail de Telépolis. Y otra de sus características es un asistente de navegación denominado Copiloto que puedes instalarte en tu navegador y, de esta forma, acceder directamente a los servicios y contenidos de Webmail de Telépolis (puedes ver, por ejemplo, si has recibido algún email).

Dirección: www.telepolis.com | **Calidad:** Suficiente

LatinMail



+
- Los mensajes se almacenan en la cuenta durante 120 días

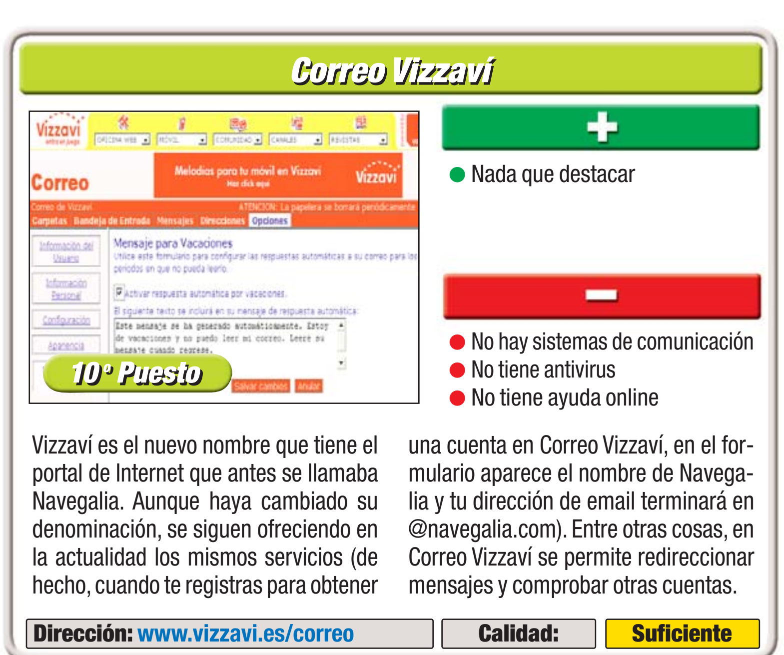
–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus
- No permite aplicar filtros

Las funciones que ofrece este servicio de correo gratuito son bastante básicas: enviar y recibir email, comprobar el correo electrónico de otras cuentas, crear una libreta de direcciones y carpetas personales o añadir firmas en los mensajes que envíes. Sin embargo, no se permite aplicar filtros para evitar el correo no deseado y tampoco es posible configurar una respuesta automática ni redireccionar mensajes a otra cuenta de correo electrónico.



Dirección: www.latinmail.com | **Calidad:** Suficiente

Correo Vizzaví



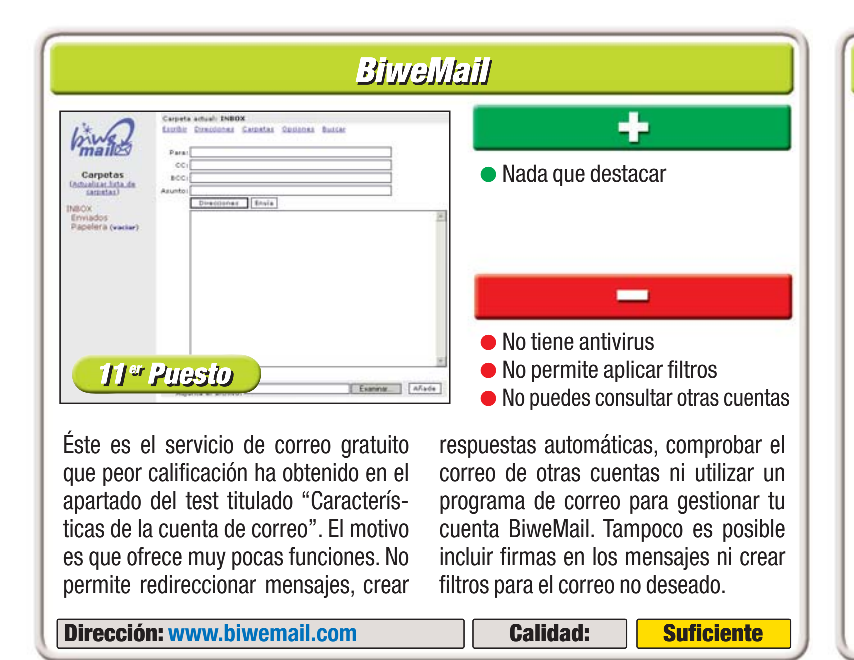
+
- Nada que destacar

–
- No hay sistemas de comunicación
- No tiene antivirus
- No tiene ayuda online

Vizzaví es el nuevo nombre que tiene el portal de Internet que antes se llamaba Navegalia. Aunque haya cambiado su denominación, se siguen ofreciendo en la actualidad los mismos servicios (de hecho, cuando te registras para obtener una cuenta en Correo Vizzaví, en el formulario aparece el nombre de Navegalia y tu dirección de email terminará en @navegalia.com). Entre otras cosas, en Correo Vizzaví se permite redireccionar mensajes y comprobar otras cuentas.

Dirección: www.vizzavi.es/correo | **Calidad:** Suficiente

BiweMail



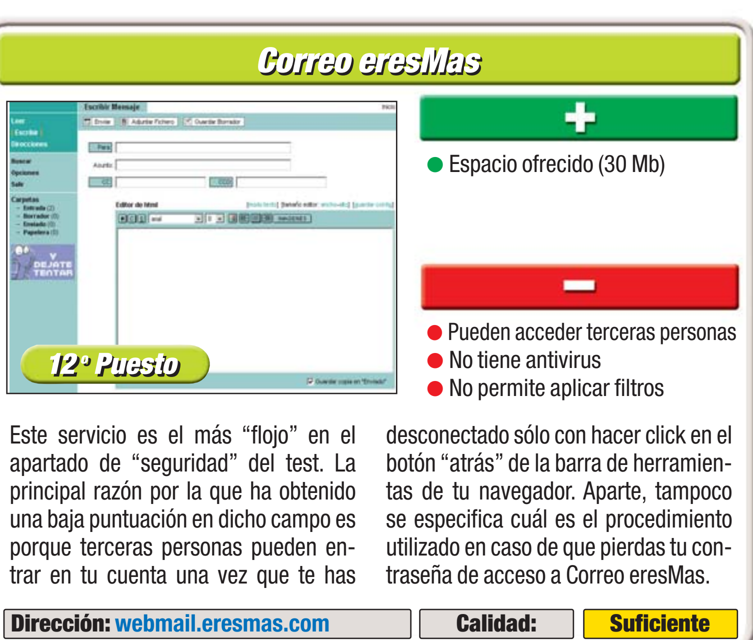
+
- Nada que destacar

–
- No tiene antivirus
- No permite aplicar filtros
- No puedes consultar otras cuentas

Éste es el servicio de correo gratuito que peor calificación ha obtenido en el apartado del test titulado "Características de la cuenta de correo". El motivo es que ofrece muy pocas funciones. No permite redireccionar mensajes, crear respuestas automáticas, comprobar el correo de otras cuentas ni utilizar un programa de correo para gestionar tu cuenta BiweMail. Tampoco es posible incluir firmas en los mensajes ni crear filtros para el correo no deseado.

Dirección: www.biwemail.com | **Calidad:** Suficiente

Correo eresMas



+
- Espacio ofrecido (30 Mb)

–
- Pueden acceder terceras personas
- No tiene antivirus
- No permite aplicar filtros

Este servicio es el más "flojo" en el apartado de "seguridad" del test. La principal razón por la que ha obtenido una baja puntuación en dicho campo es porque terceras personas pueden entrar en tu cuenta una vez que te has desconectado sólo con hacer click en el botón "atrás" de la barra de herramientas de tu navegador. Aparte, tampoco se especifica cuál es el procedimiento utilizado en caso de que pierdas tu contraseña de acceso a Correo eresMas.

Dirección: webmail.eresmas.com | **Calidad:** Suficiente

Consejos prácticos: Así se hace

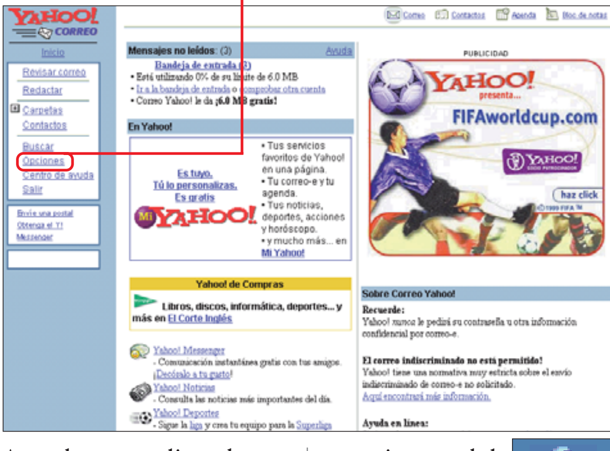
1 Configurar tu Correo Yahoo! en Microsoft Outlook Express

Cuando te registres en Correo Yahoo!, se te facilita una cuenta de email que es posible gestionar cómodamente desde un programa de correo electrónico.

Pero Correo Yahoo! permite utilizar programas de correo (como Outlook Express, Netscape Messenger y Eudora) sólamente si te suscribes a Yahoo! Delivers (servicio para recibir ofertas y promociones en tu buzón de correo).

A continuación, te explicamos los pasos que debes dar para configurar tu cuenta de Correo Yahoo! y gestionarla desde el programa Outlook Express:

1 Primero, conéctate a la web de Correo Yahoo! y en la página de tu cuenta de email haz click en



Accedes a una lista de opciones en la que debes seleccionar

Acceso POP3 (desde otros programas) y reenvíos

¡Siempre podrá usar su dirección de Correo Yahoo! Reenvíe los mensajes de Correo Yahoo! a otra cuenta o descárguelos desde un programa de correo.

Ahora, verás una página en la que se solicita que te suscribas al servicio Yahoo! Delivers para poder gestionar tu cuenta desde el programa de correo electrónico Outlook Express:

Reenvío de correo y acceso POP gratis

En exclusiva para los usuarios de Yahoo! Delivers. Reenvíe sus mensajes de Correo Yahoo! a otra cuenta, o use el acceso POP desde cualquier programa de correo electrónico para administrar sus mensajes. ¡Gratis!

Suscríbase ahora a Yahoo! Delivers y podrá empezar a utilizar inmediatamente estas dos características de Correo Yahoo!:

- Reenvíe los mensajes de su cuenta de Correo Yahoo! a la cuenta de correo que usted desee (y así podrá usar su cuenta "@yahoo.es" como su dirección permanente de correo-e)
- O, si lo prefiere, use la configuración POP3 para descargar su correo de Yahoo! en cualquier programa de correo (como Netscape u Outlook) para una lectura y gestión más rápida y fácil de sus mensajes.

Una vez que se haya suscrito, le enviaremos a una página donde podrá configurar su cuenta para estos dos servicios.

Suscribirse



Sí — Deseo utilizar reenvíos y acceso POP. Por favor, envíenme ofertas especiales y promociones directamente a mi buzón de Correo Yahoo! a través de Yahoo! Delivers. Para conocer más detalles sobre el uso que hace Yahoo! de su información personal, por favor, visite nuestro Centro de privacidad.

No — No voy a utilizar ni los reenvíos ni el servicio POP por ahora. No me envíen ofertas o promociones a mi buzón de correo en Yahoo!.

Una vez que marques las ofertas y promociones que quieres recibir, pulsa sobre el botón Terminado. Ya estás suscrito a Yahoo! Delivers.

2 Luego, en el formulario que se te muestra, pincha con el ratón sobre

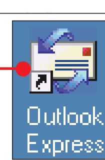
Paso 1 - Seleccione:
Acceso web y POP
Quiero leer mi correo Yahoo! desde mi navegador, Y TAMBIÉN desde fuera del programa de correo (como Outlook, Eudora o Netscape) utilizando el protocolo POP3.

y elige el formato en el que quieres visualizar los mensajes desde tu programa de correo, por ejemplo

Paso 2 - Elija el formato de los mensajes:
¿Cuál de los siguientes formatos soporta el programa
Mensajes HTML (con gráficos y enlaces)
Sólo texto

A continuación, haz click en Aceptar y se te facilitará la información que necesitas para configurar tu cuenta de Correo Yahoo! en el programa Outlook Express.

3 Cierra la ventana de tu navegador y abre el programa Outlook Express haciendo doble click sobre este icono del programa que se encuentra en el Escritorio de Windows.



4 Ahora, en el menú de Herramientas, pincha con el ratón en Cuentas.

5 Luego, en el cuadro de diálogo que aparece, haz click en la pestaña

Cuentas de Internet
Todo | Correo | Noticias | Servicio de directorio

y pulsa en el botón Agregar que hay a la derecha. Se abre otro menú en el que debes escoger la opción

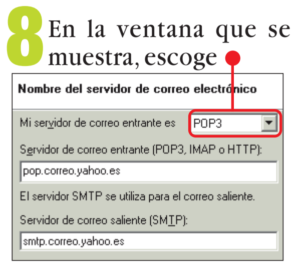
Correo...
Noticias...
Servicio de directorio...

6 Después aparece una ventana en la que se solicita que introduzcas una serie de datos. Primero, debes facilitar tu nombre, por ejemplo Computer Hoy, y hacer click en Siguiente >.

7 A continuación, debes escribir tu dirección de email en Correo Yahoo!, como por ejemplo y pulsar sobre Siguiente >.

La dirección de correo electrónico es la dirección que otras personas utilizarán para enviarle mensajes.
Ya dispongo de una dirección de correo electrónico y desearía utilizarla.
Dirección de correo electrónico: computerhoy@yahoo.es

8 En la ventana que se muestra, escoge


Nombre del servidor de correo electrónico
Mi servidor de correo entrante es POP3
Servidor de correo entrante (POP3, IMAP o HTTP): pop.correo.yahoo.es
El servidor SMTP se utiliza para el correo saliente.
Servidor de correo saliente (SMTP): smtp.correo.yahoo.es

e introduce los datos del servidor de correo entrante, pop.correo.yahoo.es, y del servidor de correo saliente, smtp.correo.yahoo.es.

Luego, en esa misma ventana, pincha con el ratón en el botón Siguiente >.

9 Ya sólo te queda indicar el nombre de tu cuenta (es la primera parte de tu dirección de Correo Yahoo!) e introducir tu contraseña en los cuadros correspondientes:

Inicio de sesión del correo de Internet
Escriba el nombre de la cuenta y la contraseña que su proveedor le ha proporcionado.
Nombre de cuenta: computerhoy
Contraseña: **********

Luego, haz click en Siguiente > y se mostrará un mensaje que indica que el proceso se ha realizado con éxito.

10 Pincha en Finalizar y tu cuenta de Correo Yahoo! ya estará agregada a Outlook Express.

11 Para que tu cuenta de Correo Yahoo! funcione correctamente a la hora de enviar mensajes, es necesario que habilites la autenticación (proceso en el que se verifica el nombre de usuario y la contraseña) en las opciones del servidor. Para hacerlo, en la ventana que se muestra



selecciona pop.correo.yahoo.es y haz click en Propiedades.

12 A continuación, en el cuadro que aparece, escoge la pestaña Servidores y activa la casilla de Mi servidor requiere autenticación. Por último, pincha con el ratón sobre Aceptar y haz click en el botón Cerrar del cuadro que muestra tus cuentas de Internet.

13 Con los pasos efectuados en los puntos 11 y 12, cada vez que trates de enviar correo electrónico aparecerá una ventana en la que es necesario que introduzcas tus datos (nombre de usuario y contraseña en Correo Yahoo!) para que puedas acceder al servicio:

Iniciar sesión - pop.correo.yahoo.es
Escriba un nombre de usuario y una contraseña para el servidor siguiente.
Inicio de sesión
Servidor de red: pop.correo.yahoo.es
Nombre de usuario: computerhoy
Contraseña: ************
Recordar contraseña

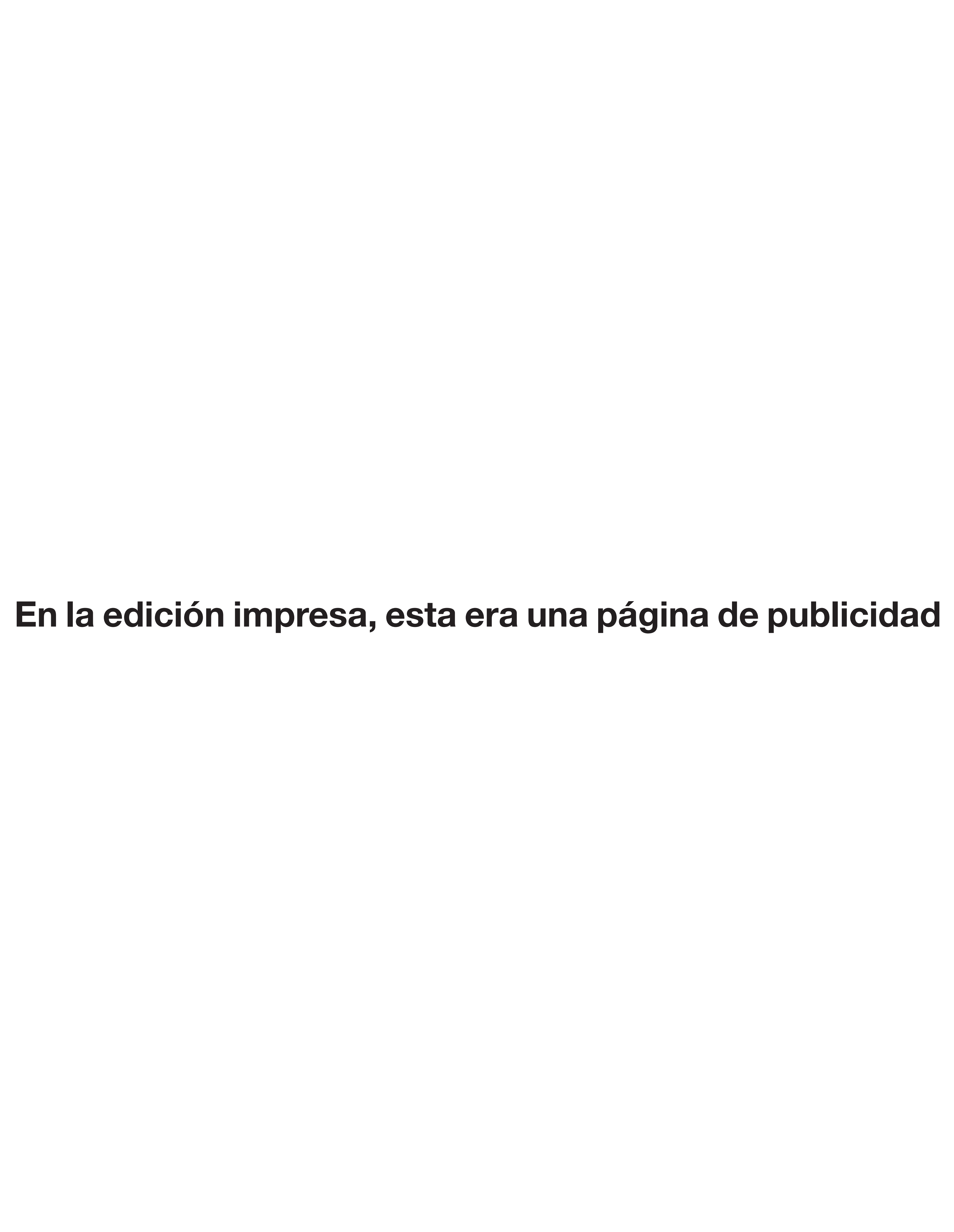
Mi opinión



Mª Angeles Rodríguez
redactora del test

Si se te ofrece la posibilidad de tener una cuenta de correo gratis, ¿por qué no probar? Es un sistema útil y rápido para comunicarte. Eso sí, es importante que escojas un servicio con las herramientas necesarias (libreta de direcciones, filtros, corrector de ortografía...) y las opciones básicas (redireccionar mensajes, gestionar la cuenta con un programa de correo...).

Y, aunque en seguridad los servicios se muestran bastante "flojos", fíjate si cuando introduces tus datos estás bajo una conexión segura y cerciórate de que terceras personas no puedan acceder a tu cuenta.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Fast Browser Pro 4.3.0



1 Navega a toda vela

Aunque la más relevante ventaja que ofrece Fast Browser Pro frente a sus principales rivales es la velocidad de navegación, no hay que dejar de lado un buen número de prestaciones y detalles que incluye, y que se encargan de ponerlo en situación de "batirse el cobre" con otros navegadores de Internet.

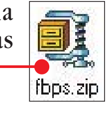
Seguro que después de leer esto ya tienes curiosidad por probar esta práctica aplicación, así que te enseñamos a utilizarla.

1 Conéctate a la Red y ve a la página →①. Cuando ésta se cargue, haz click en cualquiera de los enlaces

- Site 1: www.qwerks.com
- Site 2: www.fastbrowser.net
- Site 3: www.tucows.com

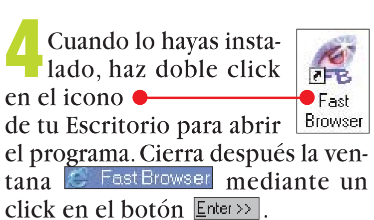
para descargar el programa.

2 Hecho esto, abre la carpeta en la que has descargado el archivo fbps.zip y descomprímelo.



3 Una vez descomprimido, haz doble click en fbps.exe y sigue los pasos que te indicará el Asistente para instalar el programa.

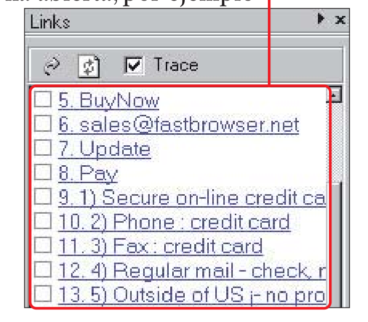
4 Cuando lo hayas instalado, haz doble click en el icono Fast Browser de tu Escritorio para abrir el programa. Cierra después la ventana Fast Browser mediante un click en el botón Enter >>. De este modo, en unos segundos, se mostrará la ventana principal del programa



5 En la parte inferior de la ventana se muestran unas pestañas con el nombre de páginas cada una representa una web que tienes abierta en ese momento.

6 El grupo de botones te permite realizar las operaciones más habituales a la hora de navegar, mientras que con actualizarás el contenido de todas las páginas que tengas abiertas. El funcionamiento de la barra de direcciones de Fast Browser Pro Address http://www.fastbrowser.net/buy.html es similar al del resto de navegadores.

7 Pulsando sobre este botón accederás a un nuevo apartado en la ventana, en el que podrás ver todos los enlaces que hay en la página abierta, por ejemplo



8 Pinchando en:



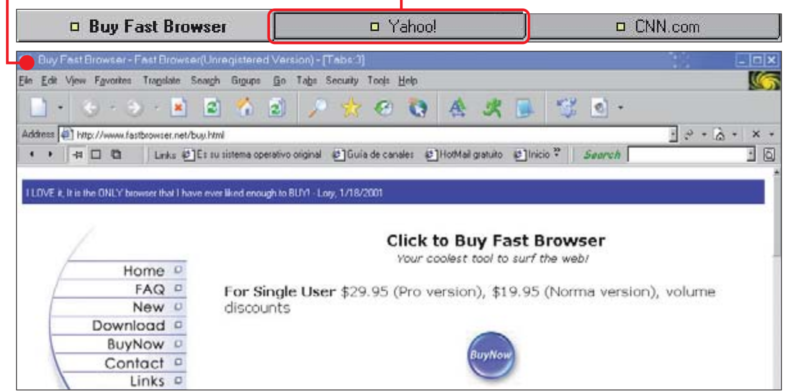
accederás a un menú organizado por temas. Si te mueves hasta una de sus categorías y pinchas en Open/Login, se abrirán nuevas páginas con información sobre él.

Aquí te hemos comentado solo algunas de las muchas prestaciones de que dispone este programa.



Dirección online

→① www.fastbrowser.net/download.html



Aplicaciones útiles en Internet

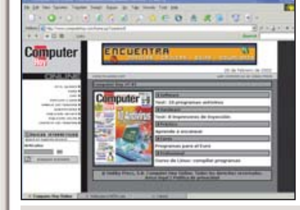
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2.1	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Navegador web

Fast Browser Pro 4.3.0



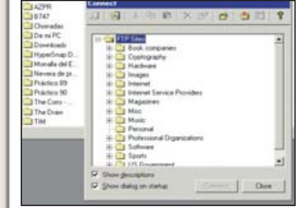
Si buscas una alternativa a los navegadores "de siempre", Fast Browser pone a tu disposición, además de una estética muy cuidada, todas las opciones básicas de este tipo de programas, además de algunas utilidades complementarias a las que, con seguridad, sabrás sacar partido.

www.fastbrowser.net/download.html

Tiempo de descarga: **4-5 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 34,40 €**

Cliente de FTP

SecureFX 2.0



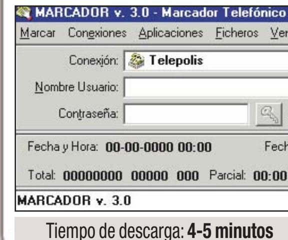
Uno de los factores que impiden que "el gran público" confíe plenamente en la Red es la falta de seguridad. Diariamente aparecen noticias sobre fallos y más fallos de ésta. Con este sencillo programa podrás acceder a servidores de FTP seguros, evitando de este modo más de un riesgo.

secure.vandyke.com

Tiempo de descarga: **8-9 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 69,04 €**

Gestor de conexión

Marcador 3.0



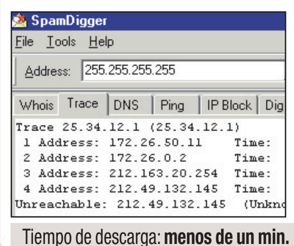
Es posible que, por cualquier motivo, tengas configurada más de una conexión a Internet con proveedores distintos en tu ordenador. Con este sencillo programa podrás seleccionar cual de ellas quieres utilizar en cada momento. También te ofrece otras muchas y útiles funciones.

www.zipposoft.com

Tiempo de descarga: **4-5 minutos** | Idioma: **español** | **Shareware: 11,99 €**

Utilidad de Red

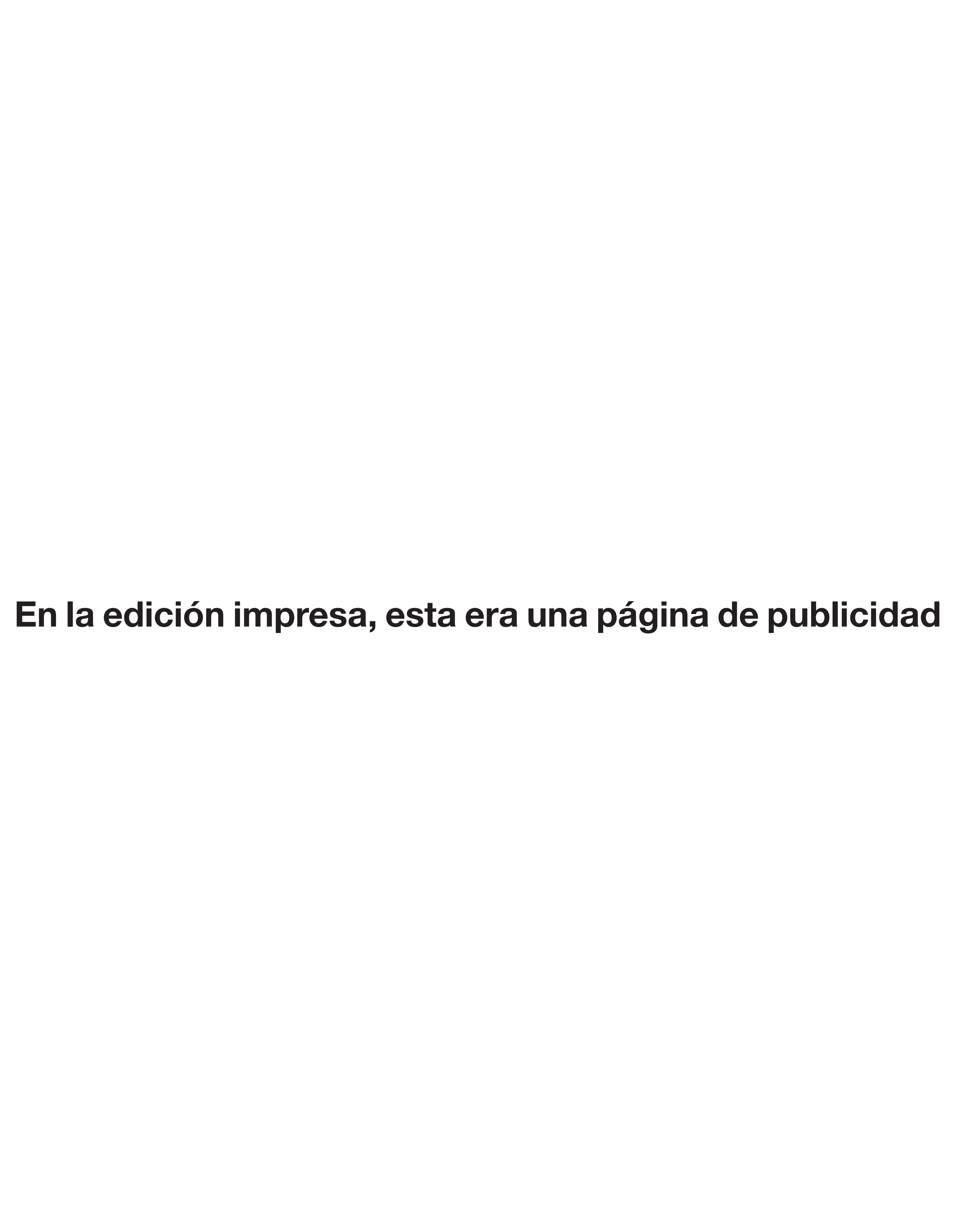
SpamDigger



Con este completo programa, y disponiendo de una dirección IP, puedes realizar diversas operaciones de cara a obtener datos como, por ejemplo, a quien pertenece dicha dirección, o si en ese momento el equipo que la tiene asignada se encuentra conectado a la Red de redes.

www.spamkiller.com/Downloads.html

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Arte y Cultura

www.premiosmax.net	Premios españoles de las artes escénicas
www.fotorevista.com	Guía de recursos fotográficos que existen en la Red
www.festival-int-santander.org	Uno de los festivales musicales más importantes de España
www.la-ratonera.net	Revista asturiana de teatro, con artículos y entrevistas
www.lateatral.com	Compañías españolas clasificadas alfabéticamente
www.festivit.com	Festival europeo de imágenes virtuales
www.mundoenfoto.com	Consejos sobre fotografía, galerías, sitios de interés, etc...
http://balletnacional.mcu.es	Historia, elenco, programas, giras, etc. del Ballet Nacional
www.lanzadera.com/puroteatro	Directorio de recursos teatrales en Internet
www.salamanca2002.org	Programación de la Capital Cultural Europea de este año

Ciencia

http://ciencia.msfc.nasa.gov	Artículos sobre ciencias espaciales, astronomía...
www.mcyt.es	Actividades del Ministerio de Ciencia y Tecnología
www.todo-ciencia.com	Noticias diarias sobre materia científica
www.divulcat.com	Reflexiones y artículos divulgativos de ciencia
www.meteored.com	Meteorología, previsiones e imágenes del satélite Meteosat
www.ciencialatina.com	Directorio de webs de ciencia, tecnología y educación
www.cartograma.com	Historia de la Cartografía
www.revistascientificas.net	Portal y directorio de revistas científicas
www.tecnomania.com	Noticias y artículos de tecnología, audio, video e Internet
www.bioxamara.tuportal.com	Portal dedicado a la biotecnología

Cine

www.cine.hispavista.com	Estrenos y preestrenos, festivales, noticias y entrevistas
www.gijonfilmfestival.com	Películas que compiten en el festival de Gijón, ciclos, etc...
www.cineclasico.com	Noticias de actualidad, géneros, libros, críticas y foros
www.queponen.com	Películas que están en cartel en los cines de España
www.pasadizo.com	Portal dedicado en exclusiva al mundo del cine
www.tucineportal.com	Estrenos, reportajes, promociones y noticias
www.mostravalencia.com	Agenda, noticias y películas en la Mostra de Valencia
http://cine.alternativo.net	Listas y críticas de películas de "cine alternativo"
www.caratulasdecine.com	Carátulas, carteles, gazapos, fichas técnicas y noticias
www.geocities.com/cinefacil	Comentarios y críticas de cine para "todos los públicos"

Compras

www.clubdecompras.com	Sistema asociativo para obtener más poder de negociación
www.elvino.com	Centro de recursos y venta de vinos españoles
www.es.lastminute.com	Para contratar vuelos, hoteles y "paquetes de vacaciones
www.adlcomputer.com	Centro de compra virtual de artículos informáticos
www.inmodon.com	Compra, venta y alquiler de pisos, parcelas y fincas
www.dondevivir.com	Compra y venta de inmuebles en Madrid
www.decathlon.es	Prendas y material para la práctica de diversos deportes
www.libroantiguo.com	Catálogo de libros antiguos, curiosos y descatalogados
www.comprarhoy.com	Selección de tiendas virtuales
www.bolsadeclasicos.com	Compra, venta, intercambio y búsqueda de automóviles

Economía

www.foronuevaeconomia.com	Informaciones sobre economía
www.inforinvest.net	Servicio informativo de noticias económicas
www.moneyextra.es	Para contratar seguros de vida, automóvil, hogar...
www.iberglobal.com	Estudios de mercado, información de mercados emergentes
www.fecmes.es	Federación de Empresarios de Castilla-La Mancha
www.baquia.com	Portal sobre negocios, empresas y mundo financiero
www.borsabcn.es	Actualidad y últimas cotizaciones de la Bolsa de Barcelona
www.emarketeer.net/es	Dedicada al web marketing, e-commerce, Internet...
www.mundesbank.com	Secciones de e-commerce, e-banking, publicidad, pymes...
www.negozia.com	Portal de negocios con recursos y utilidades

Gastronomía

www.esgenial.net/denominate	Productos denominación de origen extremeño
www.recetas.net	Recetas, trucos, guía de vinos y diccionario gastronómico
www.alaolla.com	Directorio de recetas para cocinar sin problemas
www.aceitelandia.com	Los "secretos" del aceite de oliva
www.chefargentino.com	Gastronomía y vinos argentinos
www.ciberchef.com	Trucos y consejos para los amantes de la cocina
www.todorecetas.com	Todo tipo de recetas
www.atapear.com	Historia, consejos y recetas para comer de tapas
www.lacocinadeisabel.net	Recetas de cocina mediterránea (para principiantes)
www.pescados.info	Recetas de pescado, especies de mar, temas de acuicultura

Humor

www.humoratope.com	Chistes, juegos online, gifs animados...
www.notecases.com	Horóscopos, frases y chistes sobre divorciados y suegros
www.quemeparto.com	Frases, curiosidades, bromas y adivinanzas
www.humorada.com	Chistes, ilusiones, animaciones, audio, vídeos y programas
www.bobadas.com	Fotos, animaciones y vídeos para que pases un buen rato
www.pumbo.com	Juegos online, chistes, animaciones humorísticas (en Flash)
www.chistonto.com	Recopilación de bromas, chistes y fotos cómicas
www.buscahumor.com	Listado de sitios pensados para hacer reír
www.lisadamus.com	Espacio dedicado a la reflexión social en tono humorístico
www.yapecoyoporti.com	Vídeos surrealistas, generador de discursos, venganzas...

Música

http://musica.ciudadfutura.com	Centro de recursos musicales
www.todomusica.org	Índice general de artistas y discografía
www.musicanet.org	Base de datos internacional de música coral
www.musicavirtual.com	Publicación del rock latino con noticias y conciertos
www.musicaclasicaargentina.com	Vida y obra de compositores argentinos de música clásica
www.musicaeninternet.com	Teorías e información sobre la propiedad intelectual
www.shakiramusic.com	Fotos, vídeos, audio, y entrevistas acerca de Shakira
www.musicacreativa.com	Escuela de jazz, flamenco, latino y étnico
www.hacermusica.com	Librería musical y material educativo
www.musicasdelmundo.org	Noticias, salas, discográficas, festivales de música étnica

Medios informativos

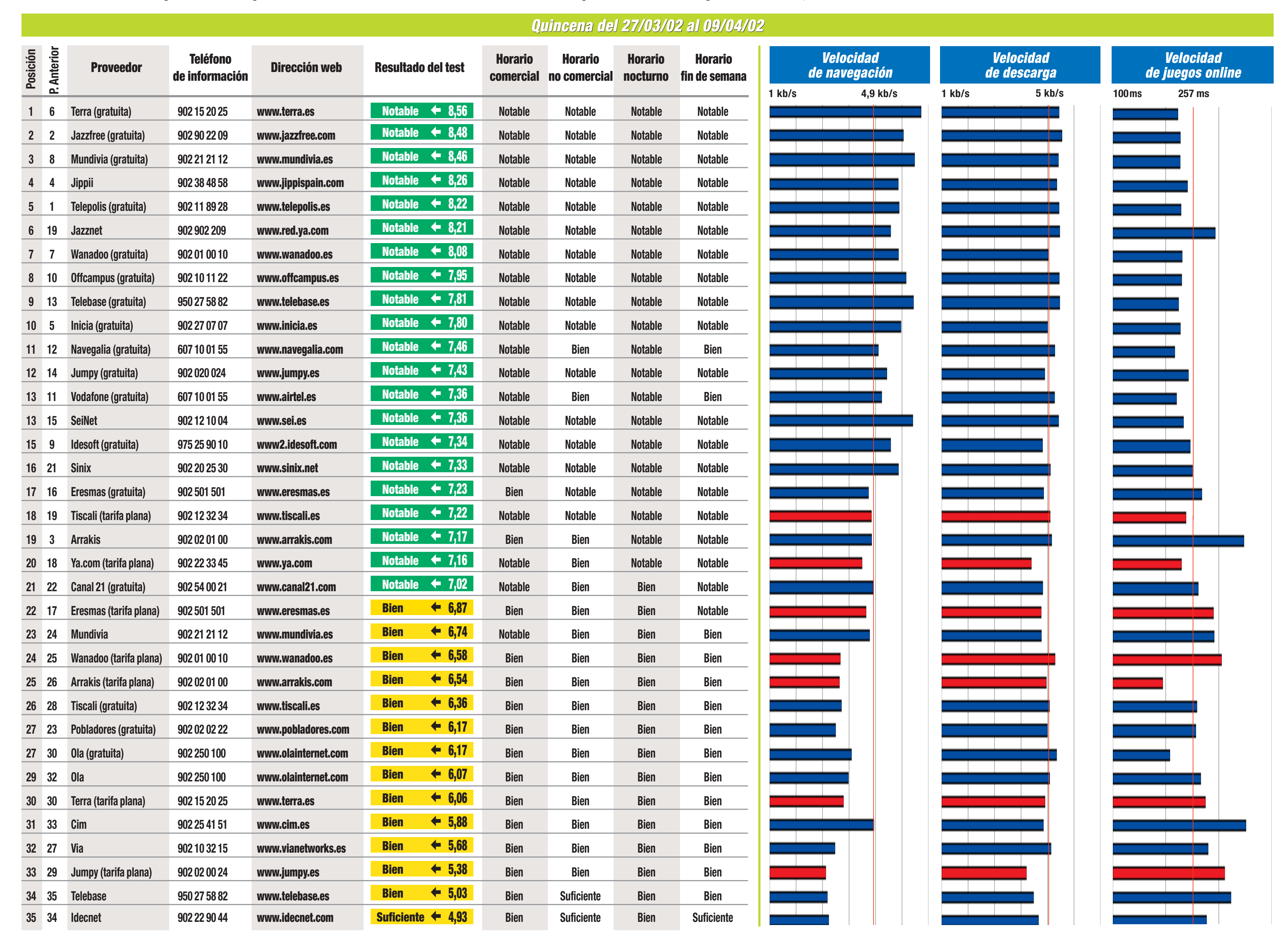
www.solobuenasnoticias.com	Publicación que enfoca sus noticias de forma positiva
www.amazings.com/ciencia	Boletín dedicado a la actualidad científica y tecnológica
www.noticiaslocas.com	Colección de noticias raras y divertidas
www.noticiasmotor.com	Publicación sobre la actualidad del mundo del motor
www.noticom.es	Medio que analiza el sector de las comunicaciones
www.cincodias.es	Cinco Días, diario de noticias económicas
www.noticias.com	Diario online sobre las ultimas novedades en tecnología
www.noticiaspyme.com	Diario económico para las pequeñas y medianas empresas
www.noticiasdenavarra.com	Edición electrónica de este diario de Navarra
www.noticiasdeinternet.com	Noticias y novedades en el mundo de Internet

Ocio

www.cienciaficcion.net	Buscador temático de ciencia ficción y fantasía
www.warnerbrospark.com	Web del nuevo parque temático de Warner en España
www.salirdecopas.com	Para estar siempre al día de los locales de moda
www.guiadelmundo.com	Una forma de conocer el mundo sin salir de casa
www.ociototal.com	Portal hispano dedicado al ocio en Internet
www.ociojoven.com	Canales de cine, cómics, rol, televisión y humor
www.bilbaocio.com	Actividades y lugares de ocio en Bilbao
www.aeromodelismo.net	Punto de encuentro para los amantes de este pasatiempo
www.donosti-ocio.com	Portal del ocio para los que visiten San Sebastián
www.quintamarcha.com	Publicación mensual de coches (entrevistas y clasificados)

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 27/03/02 al 09/04/02

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	6	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 8,56	Notable	Notable	Notable	Notable
2	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,48	Notable	Notable	Notable	Notable
3	8	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,46	Notable	Notable	Notable	Notable
4	4	Jippii	902 38 48 58	www.jippispain.com	Notable ← 8,26	Notable	Notable	Notable	Notable
5	1	Telepolis (gratuita)	902 11 89 28	www.telepolis.es	Notable ← 8,22	Notable	Notable	Notable	Notable
6	19	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,21	Notable	Notable	Notable	Notable
7	7	Wanadoo (gratuita)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Notable ← 8,08	Notable	Notable	Notable	Notable
8	10	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,95	Notable	Notable	Notable	Notable
9	13	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,81	Notable	Notable	Notable	Notable
10	5	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 7,80	Notable	Notable	Notable	Notable
11	12	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 7,46	Notable	Bien	Notable	Bien
12	14	Jumpy (gratuita)	902 020 024	www.jumpy.es	Notable ← 7,43	Notable	Notable	Notable	Notable
13	11	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,36	Notable	Bien	Notable	Bien
13	15	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,36	Notable	Notable	Notable	Notable
15	9	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,34	Notable	Notable	Notable	Notable
16	21	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,33	Notable	Notable	Notable	Notable
17	16	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,23	Bien	Notable	Notable	Notable
18	19	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,22	Notable	Notable	Notable	Notable
19	3	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 7,17	Bien	Bien	Notable	Notable
20	18	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Notable ← 7,16	Notable	Bien	Notable	Notable
21	22	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Notable ← 7,02	Notable	Bien	Bien	Notable
22	17	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,87	Bien	Bien	Bien	Notable
23	24	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,74	Notable	Bien	Bien	Bien
24	25	Wanadoo (tarifa plana)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Bien ← 6,58	Bien	Bien	Bien	Bien
25	26	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,54	Bien	Bien	Bien	Bien
26	28	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 6,36	Bien	Bien	Bien	Bien
27	23	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,17	Bien	Bien	Bien	Bien
27	30	Ola (gratuita)	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,17	Bien	Bien	Bien	Bien
29	32	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,07	Bien	Bien	Bien	Bien
30	30	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,06	Bien	Bien	Bien	Bien
31	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,88	Bien	Bien	Bien	Bien
32	27	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,68	Bien	Bien	Bien	Bien
33	29	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Bien ← 5,38	Bien	Bien	Bien	Bien
34	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 5,03	Bien	Suficiente	Bien	Bien
35	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,93	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.
Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.
Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).
Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).
Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.
En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.
La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

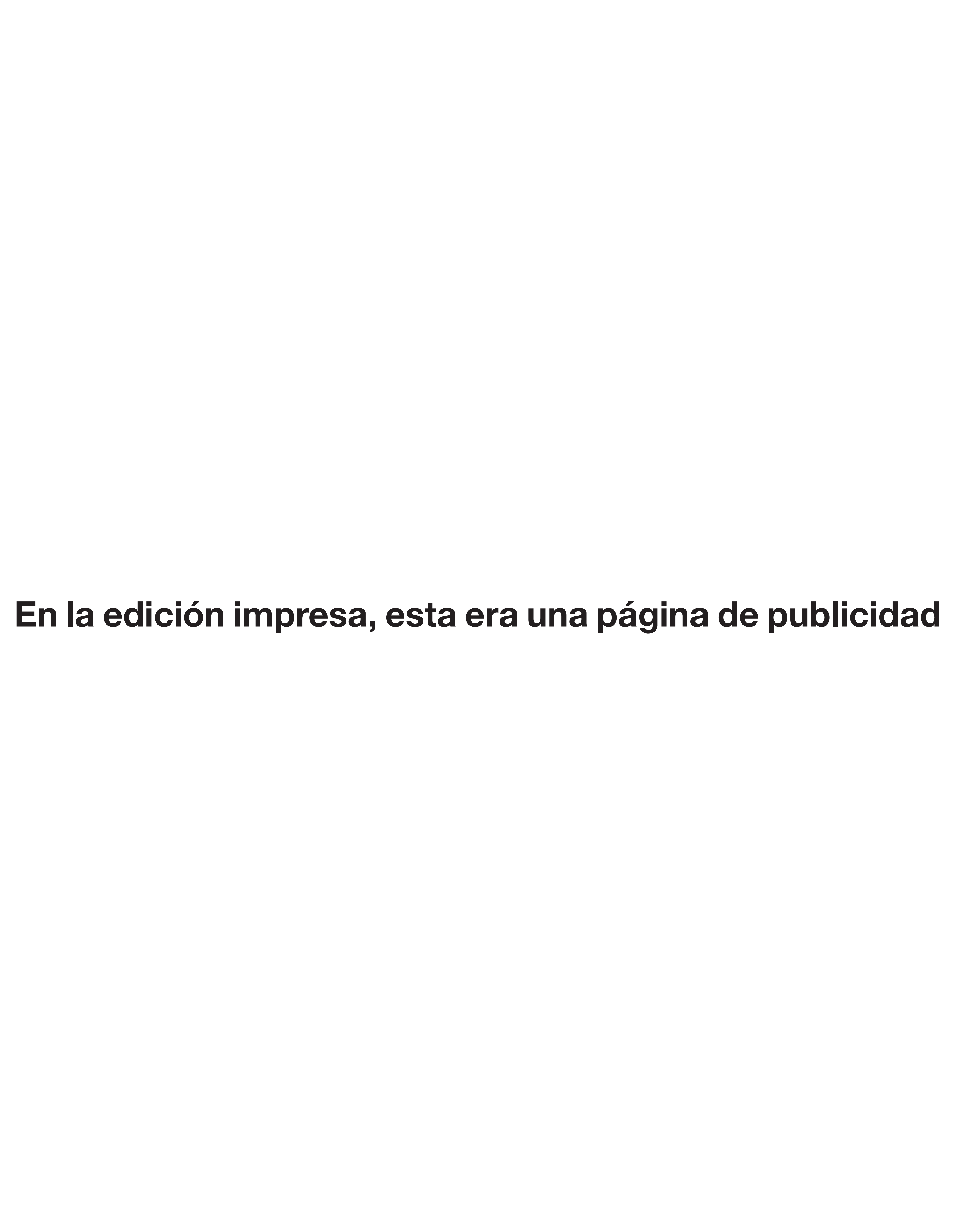
En cada número de Computer Hoy analizamos una selección de webs de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

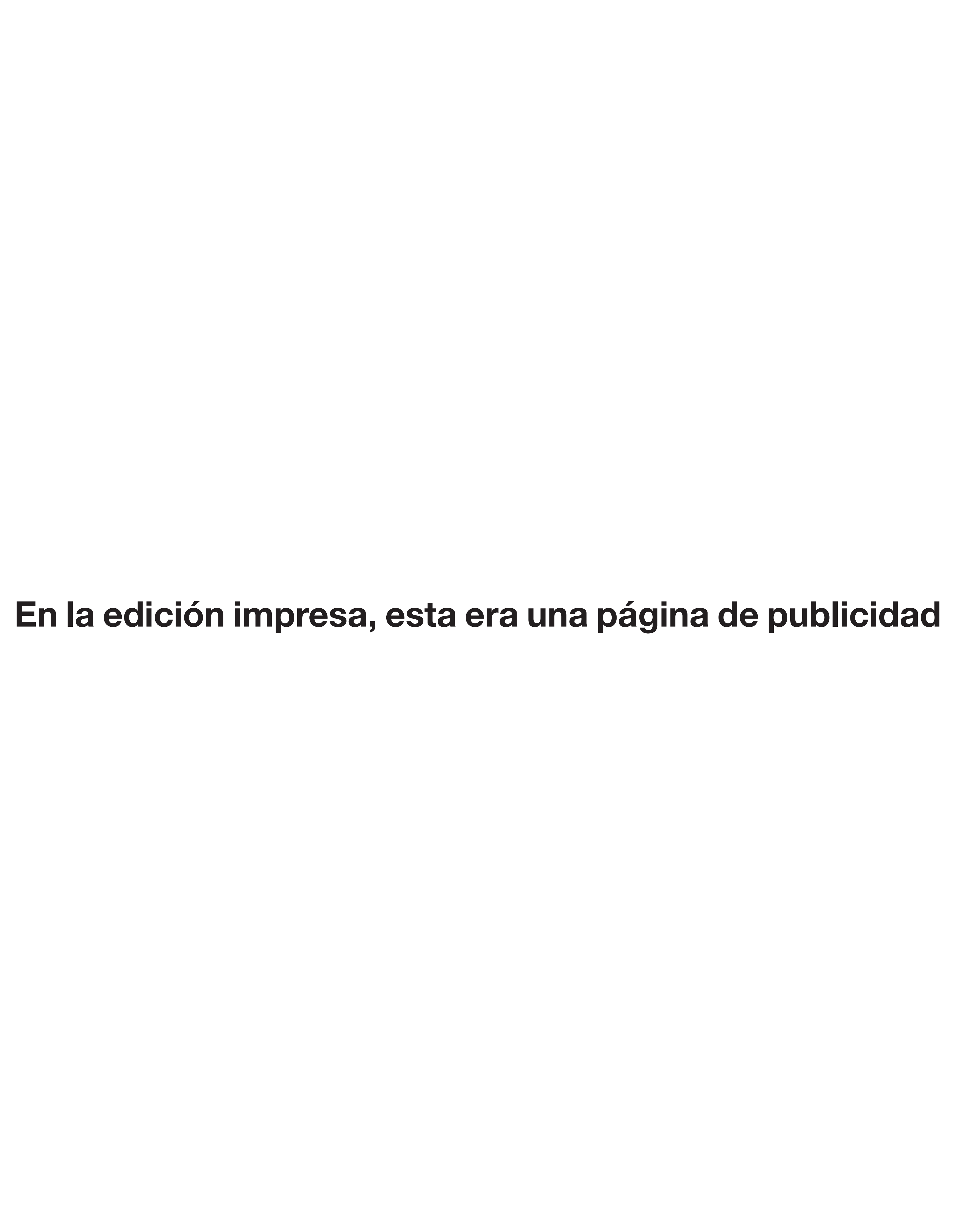
Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Cine			
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	Filmax.com	www.filmax.com	Notable	78
3	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
4	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
5	Fox España	www.fox.es	Notable	70
6	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
7	Cine CF	www.claqueta.com	Notable	87
8	Spider-Man Movie	www.spiderman.sonypictures.com	Notable	89
9	Rumores de cine	www.rumoresdecine.com	Notable	77
10	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
10	FameTown	www.fametown.com	Notable	89
12	Star Wars Episode II	www.starwars.com/episode-ii	Notable	91
13	Fotogramas	www.fotogramas.navegalia.com	Notable	74
13	CineNgaños	www.cinenganos.com	Notable	88
15	BocaBoca Produc.	www.bocaboca.com	Notable	91
16	Monsters, Inc.	www.monstersinc.com	Bien	78
17	TriPictures	www.tripictures.com	Bien	87
18	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
19	Fantastic Factory	www.fantasticfactory.com	Bien	88
20	Cinemania Inc.	www.cinemaniaonline.com	Bien	75
21	Cortovision.com	www.cortovision.com	Bien	85
22	Pearl Harbor	www.pearlharbor.com	Bien	71
23	Busc@cine.com	www.buscacine.com	Bien	84
24	Cinesa	www.cinesa.es	Bien	80
25	Cine Hispavista	cine.hispavista.com	Bien	79
26	TodoCine	www.todocine.com	Bien	70
27	Sección Oficial	www.seccionoficial.com	Bien	71
28	VideoClubs OnLine	www.videoclubsonline.com	Bien	79
29	Oscars.org	www.oscars.org	Bien	90
30	Noticine	www.noticine.com	Bien	74
30	Cien de Cine	www.ciendecine.com	Bien	86
32	Zinema.com	www.zinema.com	Bien	72
33	SoloCortos.com	www.solocortos.com	Bien	90
34	Canal Corto	www.canalcorto.com	Bien	77
35	HollywoodClasico.com	www.hollywoodclasico.com	Bien	75
	Compras			
1	TodoPalm.com	www.todopalm.com	Notable	91
2	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86
3	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71
4	Circulo.es	www.circulo.es	Notable	88
5	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
6	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
7	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
8	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
9	MundoBaby.com	www.mundobaby.com	Notable	91
10	HypHop	www.hyphop.com	Notable	77
10	TodoeBook	www.todoebook.com	Notable	90
12	AlcampoDirect	www.alcampodirect.es	Notable	89
13	Venca	www.venca.es	Notable	74
14	StarsCafe.com	www.starscafe.com	Notable	88
14	Bio Alimentum	www.bioalimentum.com	Notable	89
16	NikiDom	www.nikidom.com	Notable	74
17	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
18	Ooshop.es	www.ooshop.es	Notable	85
19	Quinta Esencia	www.quintaesencia.com	Notable	75
20	Modaintimashop.com	www.modaintimashop.com	Notable	85
21	PharmaRose	www.pharmarose.com	Notable	72
22	Movizonia.com	www.movizonia.com	Notable	80
23	Queprecio.com	www.queprecio.com	Bien	75
24	Abacus	www.abacus.es	Bien	79
25	Habitatstore	www.habitatstore.com	Bien	79
26	BuyMovil	www.buymovil.com	Bien	90
27	Delisite	www.delisite.com	Bien	78
28	Divinum.es	www.divinum.es	Bien	71
29	e-florex.com	www.e-florex.com	Bien	82
30	Ferretería Ortiz	www.ferreteriaortiz.es	Bien	87
31	Floridea	www.floridea-es.com	Bien	86
32	Manuscritos.com	www.manuscritos.com	Bien	77
33	DomusCentral.com	www.domuscentral.com	Bien	87
34	Kamisetas.com	www.kamisetas.com	Bien	78
35	La Tienda de Juguetes	www.latiendadejuguetes.com	Bien	84
	Deportes			
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	Eurosport	www.eurosport.es	Notable	78
4	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
5	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
6	TheF1.com	www.thef1.com	Notable	90
7	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
8	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
9	CiclosMaestre.com	www.ciclosmaestre.com	Notable	91
10	Wayfitness	www.wayfitness.net	Bien	75
11	Andarines	www.andarines.com	Bien	75
12	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
13	Mundo Deportivo	www.elmundodeportivo.es	Bien	90
14	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
15	Entrenando.com	www.entrenando.com	Bien	71
16	Globeros.com	www.globeros.com	Bien	72
17	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
18	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85
19	Atlanticsurfer.com	www.atlanticsurfer.com	Bien	74
20	BikeWeb.org	www.bikeweb.org	Bien	88
21	Sportaire.com	www.sportaire.com	Bien	70
22	LiderSport	www.lidersport.com	Bien	70
23	Intersport	www.intersport.es	Bien	74
24	Don Balón	www.donbalon.es	Bien	87
25	Surferos.net	www.surferos.net	Bien	71
26	Solorally.com	www.solorally.com	Bien	89
27	ElAtleta.com	www.elatleta.com	Bien	87
28	Telebasket.com Esp.	es.telebasket.com	Bien	78
29	TopFutbol.com	www.topfutbol.com	Bien	88
30	HispaGimnasios.com	www.hispagimnasios.com	Bien	89
31	Fitness-Point.com	www.fitness-point.com	Bien	91
32	Estarenforma.com	www.estarenforma.com	Bien	77
33	Gymhome	www.gymhome.com	Bien	84
34	MercaFutbol.com	www.mercafutbol.com	Bien	77
35	Skinieve.com	www.skinieve.com	Bien	84
	Economía			
1	Base Financiera	www.basefinanciera.com	Notable	86
2	El euro	www.euro.ecb.int	Notable	86
	Email gratis			
▶ 1	Correo Yahoo!	es.mail.yahoo.com	Bien	92
▶ 2	Hotmail	www.hotmail.com	Bien	92
▶ 3	Wanadoo Mail	webmail.wanadoo.es	Bien	92
▶ 4	Lycos Mail	mail.lycos.es	Bien	92
▶ 5	Terra-Correo Web	www.terra.es/correo	Bien	92
▶ 6	MixMail	www.mixmail.com	Bien	92
▶ 7	HispaVista Correo	www.hispamail.com	Bien	92
▶ 8	WebMail Telépolis	www.telepolis.com	Suficiente	92
▶ 8	LatinMail	www.latinmail.com	Suficiente	92
▶ 10	Correo Vizzaví	www.vizzavi.es/correo	Suficiente	92
▶ 11	Biwemail	www.biwemail.com	Suficiente	92
▶ 12	Correo eresMas	webmail.eresmas.com	Suficiente	92
	Guías telefónicas			
1	QDQ.com	www.qdq.com	Notable	89
2	PaginasAmarillas.es	www.paginasamarillas.es	Notable	89
	Informática			
1	AUI	www.aui.es	Notable	74
2	Alerta-Antivirus	www.alerta-antivirus.es	Notable	90
3	Learn The Net	www.learnthenet.com/spanish	Notable	78
4	AulaClic	www.aulaclic.com	Notable	88
4	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
6	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
7	EntreBits	www.entrebits.com	Notable	80

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
8	Web del Programador	www.lawebdelprogramador.com	Notable	78
9	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
10	HispaLINUX	www.hispalinux.es	Notable	90
11	Cibernauta	www.cibernauta.com	Notable	75
12	GuíaSoft	www.guiasoft.com	Notable	77
12	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
14	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
15	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
16	TodoProgramas.com	www.todoprogramas.com	Notable	74
17	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
17	DiarioRed	www.diariored.com	Bien	91
19	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
20	Interhelp	www.interhelp.org	Bien	71
21	Navega.X	www.navegax.com	Bien	89
22	Palmsite	www.palmsite.net	Bien	71
23	PalmApps.Org	www.palmapps.org	Bien	88
24	Contraste Magazine	www.contrastemgn.net	Bien	84
25	Noticias.com	www.noticias.com	Bien	70
26	Info Tutoriales	www.infotutoriales.com	Bien	85
27	PC Hardware.org	www.pchardware.org	Bien	85
27	HelpTown.net	www.helptown.net	Bien	91
29	Ciberteca.net	www.ciberteca.net	Bien	82
30	Via-Modem	www.via-modem.com	Bien	75
31	DiarioTI.com	www.diarioti.com	Bien	82
32	ABCdatos	www.abcdatos.com	Bien	79
33	Palmve.com	www.palmve.com	Bien	87
34	RecursoManía	www.recursomania.net	Bien	87
35	MasMac.com	www.masmac.com	Bien	89
	Juguetes			
1	Guía del Juguete	www.guiadeljuguete.com	Notable	84
2	Hasbro Iberia	www.hasbroiberia.com	Notable	84
	Libros			
1	ElMundoLibro.com	www.elmundolibro.com	Notable	91
2	Primera Vista	www.primeravistalibros.com	Notable	91
	Moda			
1	Dresslab	www.dresslab.com	Notable	85
2	Solomoda.com	www.solomoda.com	Notable	85
	Música			
1	Flamenco-world.com	www.flamenco-world.com	Notable	78
2	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
3	Devórame	www.devorame.com	Notable	72
4	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
5	Portal Latino	www.portalatino.com	Notable	77
6	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
7	Click2Music	www.click2music.es	Notable	74
8	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
9	GPSmusic.com	www.gpsmusic.com	Notable	79
10	Atiza	www.atiza.com	Notable	74
11	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
12	Grupos y Conciertos	www.gruposyconciertos.com	Notable	75
13	Los40.com	www.los40.com	Bien	79
14	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
15	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
16	Oper@ctual	www.operaactual.es	Bien	87
17	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
18	Chilimusic.com	wwww.chilimusic.com	Bien	80
19	AreaMusical	www.areamusical.com	Bien	91
20	MTV.es	www.mtv.es	Bien	88
21	EuroFestival.net	www.eurofestival.net	Bien	90
22	Rincón del Cantautor	www.elrincondelcantautor.com	Bien	89
23	Emi Odeon Spain	www.emimusic-spain.com	Bien	88
24	Cyberocio	www.cyberocio.com	Bien	87
25	LaMusica.com	www.lamusica.com	Bien	91
26	MTVla.com	www.mtvla.com	Bien	78
27	IndyRock Magazine	www.ideal.es/indyrock	Bien	77
27	Música7.com	www.musica7.com	Bien	90
29	Ruta Musical	www.rutamusical.com	Bien	84
30	Universal Music	www.universalmusic.es	Bien	89
31	ABCMusicos.com	www.abcmusicos.com	Bien	86
32	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	80
33	Cantautores en la Red	www.cantautores.org	Bien	75
34	AMI	www.asociacionmusica.com	Bien	84
35	Emisferia.com	www.emisferia.com	Bien	70
	Ocio			
1	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
2	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
3	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
4	SalirEnBarcelona	www.salirenbarcelona.com	Notable	88
5	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	77
6	Ciclo	www.ciclo.net	Notable	74
6	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
8	RedEscena.net	www.redescena.net	Notable	89
9	Guay.com	www.guay.com	Notable	91
10	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
11	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
12	Arende.com	www.arende.com	Notable	89
13	VivirClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
13	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
15	tuGUeb	www.tugueb.com	Notable	88
16	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
17	Metropoli.com	www.metropoli.com	Bien	78
18	enDigital.com	www.endigital.com	Bien	86
19	Paramount Comedy	www.paramountcomedy.es	Bien	74
20	Carnaval Las Palmas	www.laspalmascarnaval.com	Bien	87
21	ElTinglao.com	www.eltinglao.com	Bien	72
22	Infantilweb	www.infantilweb.com	Bien	84
23	Ocioteca	www.ocioteca.com	Bien	72
24	Juvenilweb.com	www.juvenilweb.com	Bien	70
25	DescubreMadrid	www.descubremadrid.com	Bien	77
26	Manualnet	www.manualnet.com	Bien	75
27	La Teatral	www.lateatral.com	Bien	90
28	Desorden.net	www.desorden.net	Bien	78
29	Fanzine Digital	www.fanzinedigital.com	Bien	75
29	Ociovista.com	www.ociovista.com	Bien	82

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
31	AsturOcio	www.asturocio.com	Bien	91
32	Pop Thing	www.popthing.com	Bien	79
33	DondePuedo.com	www.dondepuedo.com	Bien	86
34	Marxa.com	www.marxa.com	Bien	82
35	ElCultural.com	www.elcultural.com	Suficiente	90
	Postales virtuales			
1	Tarjetasnico.com	www.tarjetasnico.com	Notable	82
2	LatinCards	www.latincards.com	Notable	82
	Restaurantes			
1	RestaurantesHoy	www.restauranteshoy.com	Notable	88
2	TableClic.com	www.tableclic.com	Notable	88
	Seguros			
1	Lapoliza.com	www.lapoliza.com	Notable	87
2	Línea Directa	www.lineadirecta.com	Notable	87
	Transportes			
1	Renfe	www.renfe.es	Notable	90
2	Alsa	www.alsa.es	Notable	90
	Turismo y viajes			
1	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
2	Husa	www.husa.es	Notable	88
3	VisionRent	www.visionrent.com	Notable	74
4	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
5	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
6	Destinos Naturales	www.desti-natour.com	Notable	78
7	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
8	Halcón Viajes	www.halconviajes.com	Notable	87
9	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
10	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
10	DormirEnHispania.com	www.dormirenhispania.com	Notable	91
12	Nouvelles Frontieres	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
13	Ibiza Spotlight	www.ibiza-spotlight.com	Notable	90
14	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
15	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
16	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
17	Com. Valenciana	www.comunitat-valenciana.com	Bien	75
18	Central de Reservas	www.centraldereservas.net	Bien	90
19	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
20	InfoAsturias	www.infoasturias.com	Bien	74
21	LonelyPlanet.es	www.lonelyplanet.es	Bien	89
22	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
23	Turismo y Naturaleza	www.turismoynaturaleza.com	Bien	72
24	EuroSpain	www.eurospain.com	Bien	88
25	Viajes Bidón 5	www.bidon5.es	Bien	71
26	T. Rural y Aventura	www.turismoruralyaventura.com	Bien	82
26	Meteoruta.com	www.meteoruta.com	Bien	87
28	AGalicia.com	www.agalicia.com	Bien	91
29	Guía Campsa 2002	www.guiacampsa.com	Bien	89
30	Compartir.org	www.compartir.org	Bien	71
31	GuiaTour	www.guiatour.com	Bien	75
32	M@sRur@l	www.masrural.com	Bien	86
33	Canary-Guide.com	www.canary-guide.com	Bien	86
34	Interrail	www.inter-rail.org	Bien	77


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Bajo presión...

Simular los efectos de un lápiz, un pincel o una pluma mediante el ratón de tu PC es complicado. Si te dedicas al dibujo de forma profesional o como aficionado, necesitas una tableta gráfica.

Sumario

Trabajas con programas de diseño gráfico o retoque de fotografías? En ese caso, es posible que hayas visto ya todas las tareas que pueden resultar más sencillas con uno de los aparatos que hemos probado. Si no es así, pero eres aficionado al dibujo, te pueden ser de gran ayuda.

La idea es sencilla: se trata de un dispositivo pensado para trabajar con el ordenador como si estuvieses escribiendo con lápiz y papel. O con una pluma, un pincel... el software que suelen incluir estos aparatos, que también funcionan con muchas aplicaciones de retoque fotográfico, te permite conseguir efectos profesionales mediante el lápiz con el que se manejan.

Aunque un ratón es lo más cómodo para manejar las aplicaciones comunes, estos dispositivos son de gran ayuda para realizar trabajos que exigen mucha precisión o en los que es importante que el ordenador reciba más información que la posición del cursor y las pulsaciones de los botones.

La posición del lápiz determina la del cursor

¿En qué se diferencia el manejo de ambos aparatos? En primer lugar, en lo relativo a la precisión. El ratón, sobre todo los modelos con componentes mecánicos (los de “bola”), calcula el desplazamiento que realiza el aparato y le indica al ordenador la distancia que debe mover el cursor en sentido vertical y horizontal. En este caso, cada posición de la tableta equivale a un punto de la pantalla, así que, si pinchas con el lápiz en el centro, el cursor se situará justo en la mitad de la pantalla.

Además, las pulsaciones del botón principal del ratón, en este caso, se corresponden con el contacto de la punta del lápiz con la superficie: para marcar un icono deberás conducir con el lápiz el puntero hasta éste y, entonces, tocar la superficie de la tableta.

Pero lo más “especial” de este dispositivo es que no sólo se trata de una forma alternativa de manejar las aplicaciones. Si el programa que empleas está preparado para ello (como sucede con muchas de las aplicaciones gráficas actuales), se comportará de manera diferente si deslizas el lápiz suavemente que si presionas con más fuerza. Esto es ideal, por ejemplo, para trabajar con la herramienta “pincel” de un programa de dibujo: los trazos que conseguirás serán muy parecidos a los que obtendrías con un auténtico pincel sobre un lienzo.

Si estás interesado, tan sólo necesitarás una conexión USB estándar para poder utilizar uno de estos dispositivos con tu PC.

Para elegir bien, debes decidir cuáles son tus necesidades. En general, todos los modelos proporcionan prestaciones lo bastante buenas como para alcanzar buenos resultados con un poco de práctica ya que, para utilizar la tableta con soltura, deberás acostumbrarse a su manejo. Cuanto más sencillo sea éste, mejores resultados conseguirás.

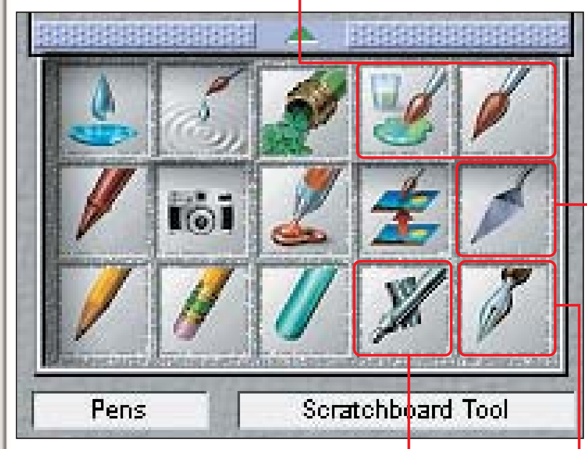
Utilizar bien la tableta requiere práctica

También deberás tener en cuenta el software que incluye, que en algunos casos se limita a los drivers necesarios para manejar la tableta, mientras que en otros también dispondrás de algún programa preparado para sacarle partido a las prestaciones del aparato. Nuestro test te ayudará a sacar tu “vena artística”.

Trabajar “por amor al arte”

Utilizar un programa de retoque o de diseño convencional puede quedarse un poco corto para aquellas personas acostumbradas a las técnicas pictóricas que se consiguen con óleo o con acuarela.

Estas aplicaciones, disponen, por ejemplo, de una paleta o de un pincel que se comportan como los de verdad y te permiten elegir entre diferentes tipos de pintura en tus creaciones.



Existe software que emula estas herramientas con un grado de precisión enorme. El manejo de algunas de las aplicaciones habituales mejora con una tableta, aunque otros programas están pensados específicamente para usar una.

El “spray” y la pluma te permiten conseguir resultados muy realistas, gracias a las diferencias en la presión que puedes ejercer al manejarlo. Como ves, para aprovechar tu tableta, es fundamental elegir bien el software.

Compáralo con otros test Pág. 88

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de su importancia.

Los resultados del test en detalle

	Nota	1er Puesto		2º Puesto		3er Puesto	Nota
Fabricante		**Wacom**		**Aashima**		**Kye Systems**	
Modelo		**Graphire 2**		**Trust Wireless Design & Work Tablet 200**		**Genius Wizard Pen 5x4**	
Servicio	**6,00%**		**4,33**		**6,00**		**6,33**
Duración de la garantía (según el fabricante)	2,00%	Normal (12 meses)	6,00	Larga (24 meses)	8,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía (según el fabricante)	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda (comprobado)	1,00%	-	0,00	902 16 09 37	6,00	-	0,00
Servicio online (comprobado)	1,00%	www.wacom.com	6,00	www.trust.com	6,00	www.umd.es	10,00
Calidad	**32,00%**		**7,69**		**7,56**		**4,44**
Tableta							
Test de uso continuado (resistencia, comprobado)	6,00%	Superficie muy desgastada, función limitada	2,00	Superficie muy desgastada, función limitada	2,00	Superficie muy desgastada, función limitada	2,00
Test de caida (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	Superado	10,00
Test de suciedad (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	Superado	10,00
Test de líquido (comprobado)	1,00%	Fallos intermitentes de función	2,00	No superado	0,00	No superado	0,00
Limpieza (comprobado)	1,00%	Muy difícil (hay que desatornillar la tableta)	2,00	No es posible (sólo se puede limpiar la superficie)	0,00	No es posible (sólo se puede limpiar la superficie)	0,00
Puntero							
Test de uso continuado (resistencia, comprobado)	4,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	Superado	10,00
Test de caida (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	Superado	10,00
Test de suciedad (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	Superado	10,00
Test de líquido (comprobado)	1,00%	Fallos temporales de función	2,00	Fallos temporales de función	2,00	Fallos temporales de función	2,00
Limpieza (comprobado)	1,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Ratón							
Test de uso continuado (resistencia, comprobado)	4,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	No incluye ratón	0,00
Test de caida (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	No incluye ratón	0,00
Test de suciedad (comprobado)	2,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	No incluye ratón	0,00
Test de líquido (comprobado)	1,00%	Superado	10,00	Superado	10,00	No incluye ratón	0,00
Limpieza (comprobado)	1,00%	No es necesario	10,00	No es necesario	10,00	No incluye ratón	0,00
Equipamiento/ergonomía	**45,00%**		**6,37**		**6,48**		**4,15**
Tableta							
Manejo (comprobado)	3,00%	Normal	6,40	Normal	6,60	Incómodo	5,00
Accesibilidad de los elementos (comprobado)	2,00%	No tiene elementos de control	0,00	Fácil	6,90	Normal	6,00
Controles personalizados (cantidad, comprobado)	2,00%	No tiene elementos de control	0,00	Muchísimos (12)	10,00	Muchísimos (28)	10,00
Soporte para el puntero (comprobado)	2,00%	Sí (soporte vertical desmontable)	10,00	Sí (soporte horizontal)	4,00	Sí (soporte vertical fijo)	6,00
¿Se pueden utilizar plantillas? (p.ej. fotos/dibujos, comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Longitud del cable (medido)	2,00%	Corto (150 cm)	5,02	Normal (180 cm)	6,22	Muy corto (144 cm)	4,78
Puntero							
Manejo (comprobado)	3,00%	Normal	6,60	Normal	5,80	Normal	5,20
Sensación al tacto (comprobado)	3,00%	Normal	6,60	Normal	6,34	Normal	5,60
Cantidad de elementos de control (comprobado)	2,00%	Normal (3)	6,00	Normal (3)	6,00	Normal (3)	6,00
Accesibilidad de los elementos (comprobado)	2,00%	Fácil	7,20	Normal	5,78	Complicado	5,00
Controles personalizados (cantidad, comprobado)	2,00%	Pocos (3)	6,00	Muy pocos (2)	4,00	Pocos (3)	6,00
Manejo de los botones y la rueda (comprobado)	2,00%	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
¿Es apto para zurdos? (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ratón							
Manejo (comprobado)	3,00%	Normal	6,00	Normal	6,20	No incluye ratón	0,00
Sensación al tacto (comprobado)	3,00%	Normal	6,40	Normal	5,80	No incluye ratón	0,00
Cantidad de elementos de control (comprobado)	2,00%	Normal (3)	6,00	Normal (3)	6,00	No incluye ratón	0,00
Accesibilidad de los elementos (comprobado)	2,00%	Fácil	7,20	Complicado	6,68	No incluye ratón	0,00
Controles personalizados (cantidad, comprobado)	2,00%	Normal (3)	6,00	Muy pocos (1)	2,00	No incluye ratón	0,00
Manejo de los botones y la rueda (comprobado)	2,00%	Normal	6,00	Normal	6,00	No incluye ratón	0,00
¿Es apto para zurdos? (comprobado)	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No incluye ratón	0,00
Manejo	**15,00%**		**6,55**		**5,25**		**4,59**
Comodida de manejo (test práctico realizado con 10 personas)	10,00%	El manejo es inexacto y necesita aprendizaje. Resulta pequeña para algunas aplicaciones. El soporte del puntero es cómodo y el manejo del ratón agradable.	6,00	El manejo es inexacto y necesita aprendizaje. Resulta pequeña para algunas aplicaciones. El soporte del puntero es incómodo y el ratón algo pequeño.	4,00	El manejo es inexacto y necesita aprendizaje. Resulta pequeña para algunas aplicaciones. El soporte del puntero es fijo y no incorpora ratón.	3,00
Puesta en funcionamiento (comprobado)	2,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Manual (comprobado)	2,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Superficie de trabajo útil (medido)	1,00%	Muy pequeña (12,8 x 9,3 cm)	2,22	Muy pequeña (15,0 x 11,5 cm)	2,74	Muy pequeña (15,3 x 11,8 cm)	2,82
Otros	**2,00%**		**10,00**		**10,00**		**10,00**
Niveles de sensibilidad de presión del puntero (comprobado)	2,00%	Muchísimos (512)	10,00	Muchísimos (512)	10,00	Muchísimos (512)	10,00
Tipo de reconocimiento de movimiento (comprobado)		Por superficie táctil		Por superficie táctil		Por superficie táctil	
Sensibilidad del reconocimiento (comprobado)		1.015 lpi		3.048 lpi		4.064 lpi	
Programas incluidos (comprobado)		Corel Painter Classic 1.0, Wacom Tablet 4.60		Corel Art Dabbler 2.1.3, Paquete Pensoft (reconocimiento de escritura, Security Explorer, Annotator para MS Windows, Penlock, Inking, Quick Startup), Cadix Signature Screen Saver 2.0		Pen Signer 2.0, Pen Mail 1.0, Pen Launcher, Annotate all, Annotate 2.0 para Microsoft Word	
Drivers incluidos (comprobado)		Windows 98, Me, 2000, XP		Windows 98, 2000		Windows 98, Me, 2000, XP	
Tipo de conexión al ordenador (comprobado)		USB		USB		USB	
Tamaño de la tableta (prof x ancho, medido)		21,8 x 21,6 cm		27,0 x 24,0 cm		22,7 x 22,3 cm	
Nota parcial	**100,00%**		**6,77**		**6,68**		**4,56**
Corrección positiva / negativa		No necesita baterías	+0,10				
Calidad		**Bien** ←	**6,87**	**Bien** ←	**6,68**	**Suficiente** ←	**4,56**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Bien**		**Bien**	
Precio		**111,00 €**		**82,86 €**		**59,50 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		111,00 : 6,87 = 16,16 = Suficiente		82,86 : 6,68 = 12,40 = Bien		59,50 : 4,56 = 13,05 = Bien	

Wacom Graphire 2



La marca Wacom tiene prestigio en este tipo de productos. Y, en lo referente a Graphire 2, te aseguramos que es merecido. Ha obtenido la mejor puntuación de las tres tabletas que hemos puesto a prueba y viene equipada con un software muy completo. En concreto, nos hemos divertido mucho con la aplicación de dibujo Corel Painter Classic.
Es el modelo más interesante si quieres llevar a cabo creaciones artísticas sin los inconvenientes de los materiales de pintura convencionales. El precio es la única pega pero, si necesitas una tableta, vale la pena pagarlo.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	111,00 €

+
- Calidad del producto
- Software incluido

–
- Precio

Puedes encontrar esta tableta en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la página www.wacom.de

Trust Wireless Design & Work Tablet 200



El modelo de Trust también incorpora software de dibujo pero, además, incluye un programa de reconocimiento de la escritura. Esto te puede ayudar a manejar tu ordenador aunque, por ahora, deberás conservar tu teclado. Ha estado muy cerca de alcanzar el primer puesto, que no ha obtenido por resultar un poco más difícil de manejar que el modelo de Wacom y por resultar algo más difícil la limpieza. Sin embargo, su precio es mucho más bajo, así que ha obtenido la mejor calificación en la categoría precio/calidad. Un buen producto para cualquier aficionado al dibujo.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	82,86 €

+
- Calidad del producto
- Software incluido
- Precio

–
- No es posible limpiarla "a fondo"

Puedes encontrar esta tableta en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 160 937.

Genius Wizard Pen 5x4



El dispositivo de Genius ha quedado en última posición de la comparativa. El principal motivo es que, a diferencia de los otros dos, no incorpora un ratón. Si ya dispones de uno convencional, esto no será un inconveniente. También incluye una buena selección de software y el area de reconocimiento es algo más grande que en las otras tabletas.
Su mejor virtud es un precio muy asequible, por debajo de los 60 euros. Una alternativa muy buena para "iniciarte" en el uso de tabletas gráficas o si no necesitas un modelo que incluya el ratón.



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	59,50 €

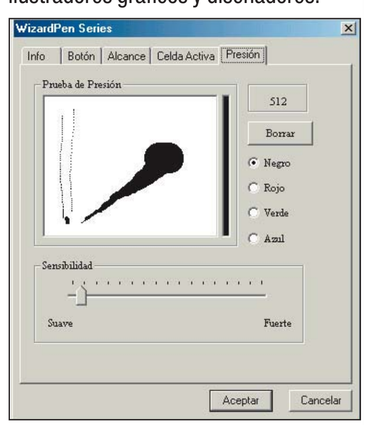
+
- Precio
- Calidad del producto

–
- No incluye ratón
- No es posible limpiarla "a fondo"

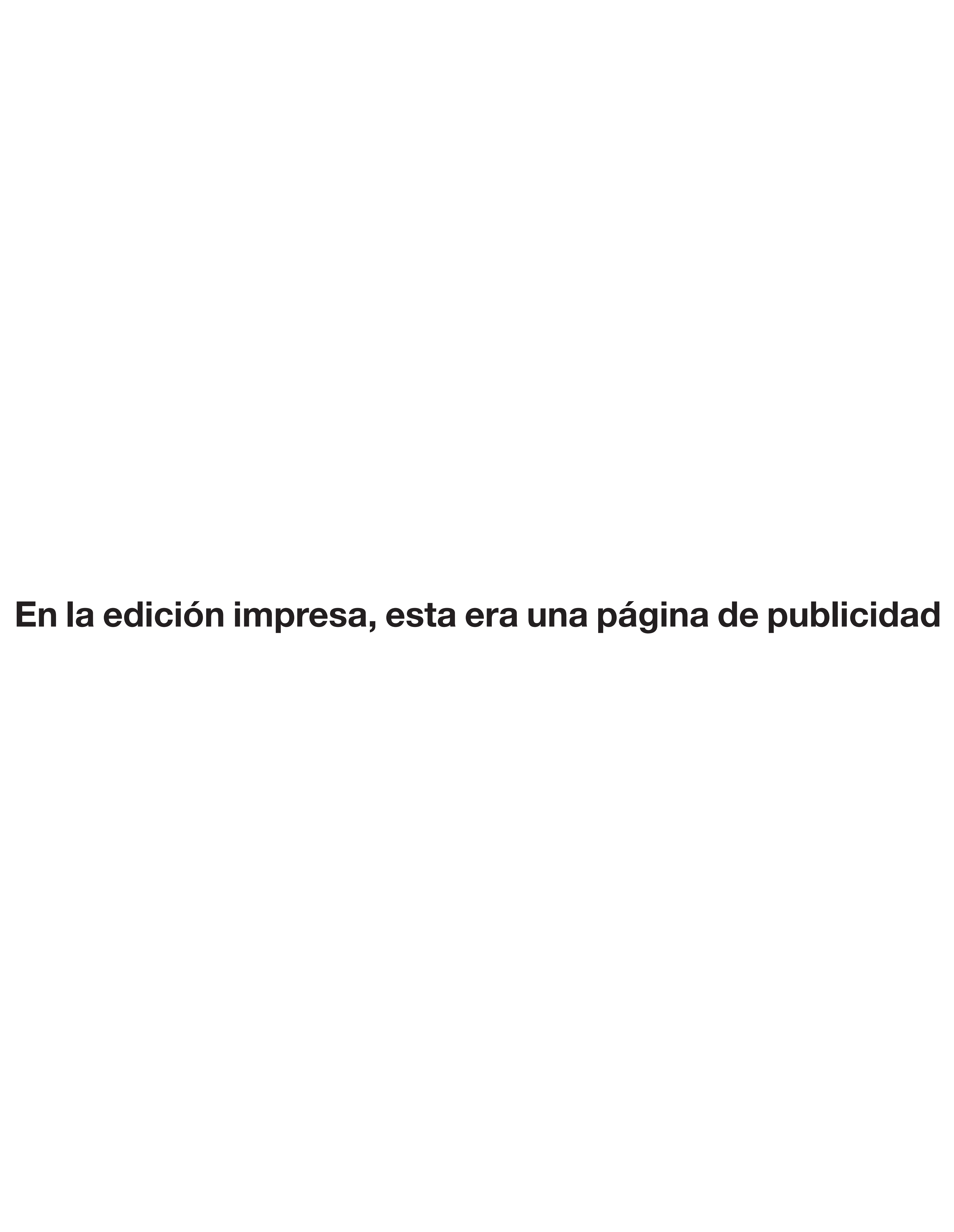
Puedes encontrar esta tableta en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902128 256.

Para dibujar... y mucho más

Las tabletas gráficas son dispositivos muy prácticos. Utilizando el software adecuado puedes manejar diversas herramientas de dibujo de forma parecida a la de sus equivalentes reales.
Sin embargo, una tableta gráfica no sólo es útil para utilizar programas de diseño, dibujo o retoque fotográfico.
Existen programas pensados para obtener otras aplicaciones de estos dispositivos. Desde las más "anecdóticas", que sirven para enviar correos electrónicos escritos a mano (conservando así la apariencia de una carta), hasta otros que te permiten utilizar la tableta para escribir sobre la pantalla de otra aplicación e ir señalando aquellos puntos que te resulten interesantes. Algo muy útil si necesitas llevar a cabo presentaciones o demostraciones para otras personas con la ayuda de un ordenador.
También encontrarás que, con los programas adecuados, puedes dibujar a mano en tu procesador de textos, de forma que se incluirá el dibujo en el documento en formato de imagen. Mejor aún, mediante técnicas de reconocimiento de escritura, archivar el texto que escribes a mano como si fuesen caracteres que has escrito con ayuda del teclado resulta muy sencillo si tienes buena caligrafía.
El funcionamiento es semejante al de los programas de OCR que se emplean para procesar documentos obtenidos por medio de un escáner o a los sistemas de reconocimiento de escritura utilizados por los organizadores personales (PDAs).
Está claro que estos aparatos te pueden resultar ventajosos ya que podrás aprovechar todas estas posibilidades.
Muy probablemente, algún día estos dispositivos llegarán a ser un complemento de uso frecuente, además de una herramienta casi indispensable para los ilustradores gráficos y diseñadores.



La sensibilidad a la presión puede ajustarse para cada aplicación.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Configurar la tableta para cada aplicación

La instalación del software de Wacom te permite ajustar con mucho detalle el manejo del dispositivo y, además, crear una configuración diferente para las aplicaciones que lo requieran.

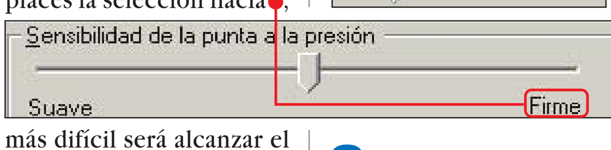
1 Haz click en Inicio, abre Configuración y pulsa Panel de control.

2 Ahora, haz click en ● para abrir la configuración de la tableta. Wacom Tablet

3 Pulsa el botón ● y elige la Añadir aplicación a lista... aplicación que quieres modificar. Si está abierta actualmente, puedes seleccionarla en la lista desplegable: ●
En otro caso, deberás localizar el programa pulsando Examinar... . Cuando termines, haz click en Aceptar.

Aplicaciones abiertas actualmente: WINWORD SNAGIT32

4 Ahora puedes ajustar diversas opciones que sólo tendrán efecto cuando estés utilizando el programa para el que realizas los ajustes. Abriendo la pestaña Sensibilidad de la punta puedes definir la sensibilidad que la punta del lápiz tendrá a la presión. Cuanto más desplaces la selección hacia ●,

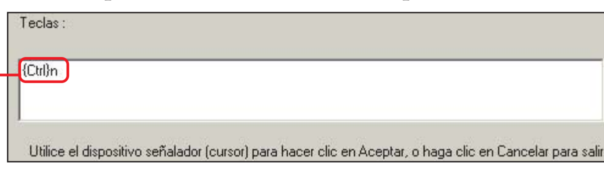


más difícil será alcanzar el máximo nivel de presión.

5 A continuación, despliega Botones de herramientas. Aquí puedes configurar el funcionamiento de los botones. En nuestro caso, vamos a cambiar la función de borrar por una pulsación de teclas. Despliega la lista y elige ●.

Función del borrador: Borrar / Pulsación de tecla... / Modificador... / Borrar; Doble clic izdo.; Clic dcho.; Clic izdo.

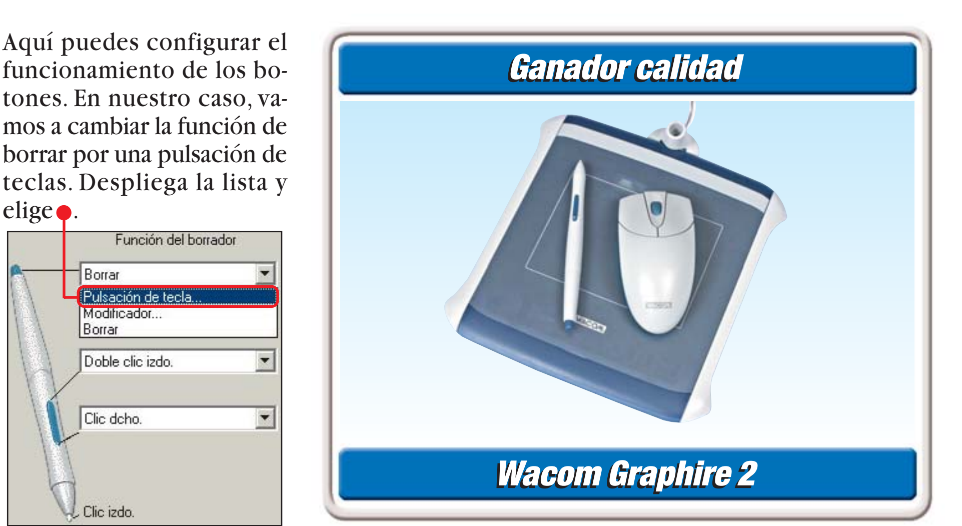
6 Ahora, pulsa la combinación de teclas que quieres asignar al botón, que se mostrará: ●



Al terminar, acepta los cambios pulsando Aceptar.

7 Puedes hacer otros ajustes, que determinan la funcionalidad de casi todas las posibilidades de este dispositivo. Para salir y almacenar los cambios, es suficiente con pulsar Aceptar.

Ganador calidad



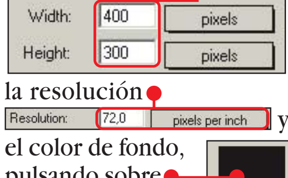
Wacom Graphire 2

2 Creación de imágenes con Corel Painter

La tableta de Wacom incorpora un programa de dibujo muy completo. Su manejo es bastante intuitivo, y es la mejor manera de adquirir soltura con tu nueva tableta gráfica.

1 Abre el menú File y elige la entrada New... .

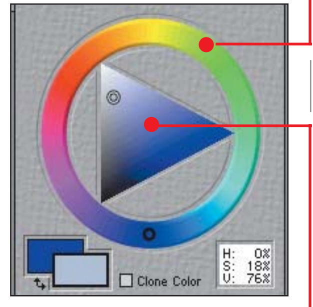
2 Selecciona el tamaño de la imagen ●,



la resolución ● Resolution: 72,0 pixels per inch y el color de fondo, pulsando sobre ● Paper Color. Por último, pulsa el botón OK.

3 Ya tienes un "lienzo" sobre el que pintar. En nuestro caso, se trata más bien de una pizarra, ya que vamos a trabajar con la herramienta denominada tiza: ●

4 Para cambiar el color, utiliza el lápiz y selecciona el que quieras utilizar: ●



Después, elige la saturación y la claridad del color en la zona central: ●.

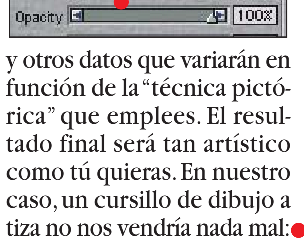
5 Usa el lápiz sobre el lienzo. Los cambios de presión se verán reflejados en los trazos: ●



6 La ventana de controles te permite ajustar otros datos relativos a la herramienta que estás manejando para conseguir un ajuste más preciso ●.



Puedes cambiar el tamaño, ● la transparencia de la herramienta ●



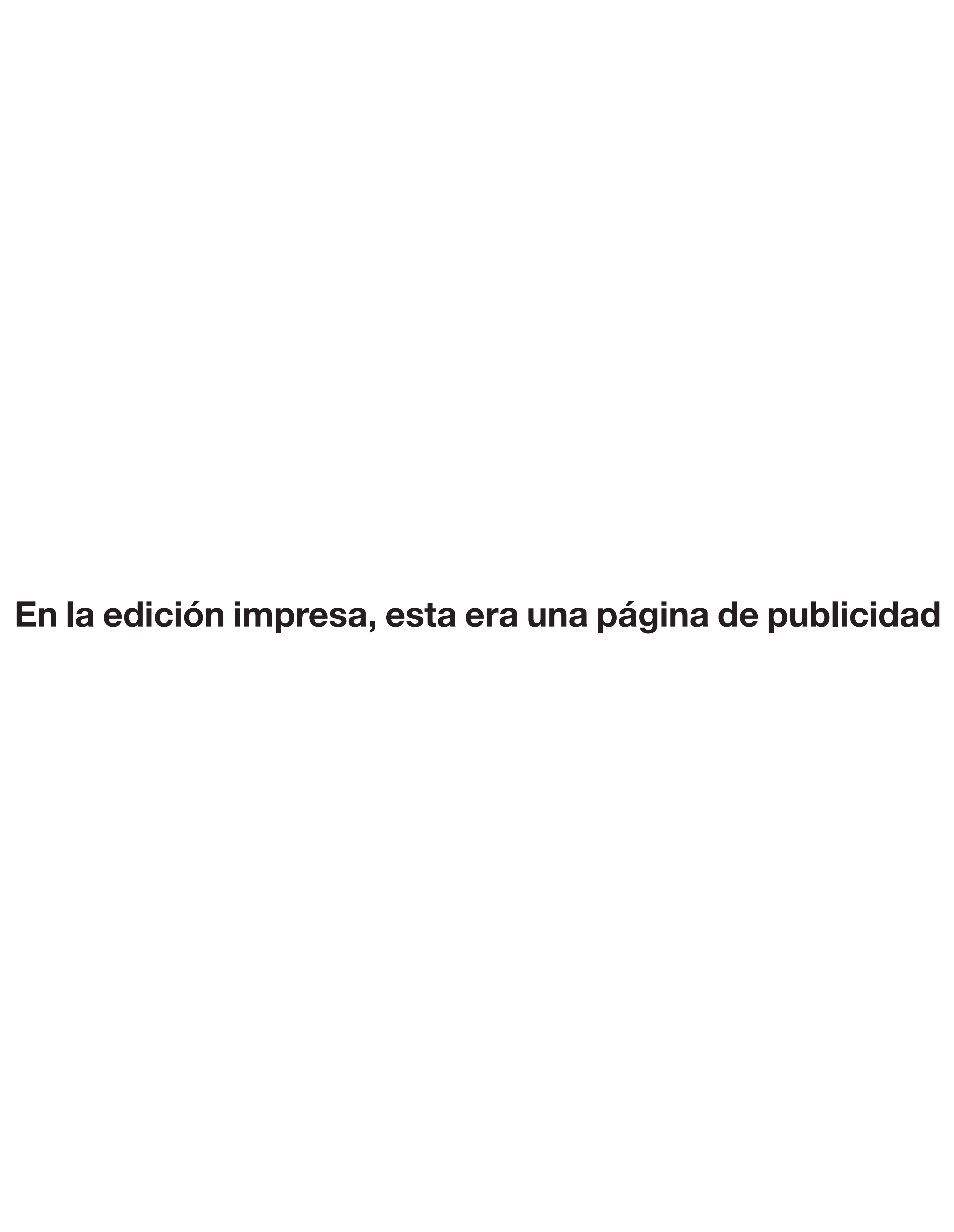
y otros datos que variarán en función de la "técnica pictórica" que emplees. El resultado final será tan artístico como tú quieras. En nuestro caso, un cursillo de dibujo a tiza no nos vendría nada mal: ●



Mi opinión

Andrés Purriños
redactor del test

Nunca había sospechado que utilizar una tableta gráfica pudiese resultar tan divertido.
En primer lugar, porque tenía la idea de que estos artilugios eran sólo para usuarios muy específicos: personas que trabajan con programas de diseño o arquitectura de manera profesional o bien empresas de ingeniería que utilizan una aplicación a medida, cuyo control resulta más sencillo y eficiente con uno de estos aparatos.
Nada más lejos de la realidad. He descubierto que se pueden pasar muy buenos ratos con una tableta. Sobre todo, si tienes maña para la pintura.
Yo mismo, que acostumbrado a utilizar ratón y teclado, apenas sí sé manejar más lápiz que el de los PDA, he conseguido realizar verdaderas obras de arte. Bueno, no todos están de acuerdo en calificar como arte mi "Huevo frito en acuarela computerizada", pero a mi me gusta y dibujarlo me ha hecho pasar un rato muy entretenido. Algo que, dado que no tengo muchas pretensiones como pintor, ya es más que suficiente para tener una grata experiencia con las tabletas.
Para las aplicaciones de uso habitual, la verdad, no he terminado de encontrar cómodos estos dispositivos. No necesito mucha precisión cuando navego por Internet y, desde luego, no es el complemento "ideal" para trabajar con una hoja de cálculo. Pero estoy convencido de que las personas que llevan tiempo empleando una tableta estarán habituadas a trabajar con ella para estas tareas.
En cuanto al precio, hay modelos para todos los gustos. Desde las más caras, que te permitirán obtener los mejores resultados, hasta los más simples, que puedes comprar como un "capricho" de 60 euros.
Tanto si te interesan por su utilidad como si quieres una sólo como entretenimiento, creo que vale la pena.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad





- Velocidad en general
- Calidad de los componentes
- Incluye regrabadora de DVD

–

- Precio
- No dispone de sonido 5.1

Puedes encontrar este ordenador en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

hp Pavillion 7975

Adquirir un PC que disponga del equipamiento más completo posible no es algo al alcance de todos los presupuestos. Este modelo de HP, el más alto de su gama, incorpora todo aquello que podrías desear tener en un ordenador.

Los componentes de lujo "de moda" en estos momentos son las nuevas regrabadoras de DVD. Este ordenador incorpora una que, como no podría ser de otra manera, está fabricada por HP: el modelo DVD-Writer 100i, que puede grabar discos CD-R, CD-RW y DVD+RW.

Este complemento, unido a las conexiones Firewire y al disco duro de gran capacidad que incluye hacen de Pavillion 7975 un buen equipo si planeas dedicarte a trabajos de edición de vídeo.

En las pruebas relativas a la velocidad ha obtenido excelentes resultados en general. El motivo principal es que utiliza un procesador Pentium 4 a 1,7 GHz.



La regrabadora de DVDs incluida es compatible con el sistema DVD+RW.

El resto de componentes proporcionan un resultado muy bueno, incluso el ratón y el teclado, ambos inalámbricos, son muy completos. La tarjeta gráfica puede ser algo corta para los forofos de los juegos. Si no es tu caso, será más que suficiente.

El único punto débil destacable es el sonido. Aunque su calidad es buena, se echa en falta un sistema 5.1 y la existencia de una salida digital. Al margen de este pequeño inconveniente, se trata de un equipo caro, pero que ha demostrado que vale lo que cuesta.

Ficha técnica

Procesador (fabricante y modelo/velocidad)	Intel Pentium 4 / 1,7 GHz
CD/DVD-ROM (fabricante y modelo)	Samsung DVD-ROM SD-616F (48x CD/16x DVD)
Grabadora de DVDs (fabricante y modelo/tipo)	HP DVD-Writer 100i (12x CD-R/2,4x DVD+RW)
Módem (fabricante y modelo)	PcTel HSP56 World Micro Modem
Disco duro (fabricante y modelo/tamaño)	Maxtor 4D080H4 / 80 Gb
Tipo de conexión del disco duro/velocidad de rotación	ATA100 (ULTRA) / 5.400 rev/min.
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)	3 PCI, 1 AGP
Tarjeta gráfica (fabricante y modelo/memoria)	NVidia GeForce 2 MX / 64 Mb
Tarjeta de sonido (fabricante y modelo)	Intel 82809BA/BAM AC'97 (en placa)
Fuente de alimentación (fabricante y tipo/potencia)	Bestec ATX-1956 / 350 W
Memoria RAM (cantidad/tipo)	256 MB/SDRAM PC133/1
Memoria caché (nivel-1/nivel-2)	20 Kb/256 Kb
Placa base (fabricante y modelo/tipo de conexión)	ASUS P4B-LA / ATA-100
Chipset/BIOS	INTEL 845/AwardBIOS
Máxima velocidad de procesador instalable	Intel Pentium 4 2,2 GHz
Teclado (fabricante y modelo)	HP 9115 RF
Ratón (fabricante y modelo)	HP TM2701-3
Software incluido	Windows XP, Acrobat Reader, WinDVD 3.1 DXVA, HP Record Now 3.1
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	20,5 cm x 40,0 cm x 38,0 cm
Altavoces	Polk Audio

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante / Modelo	Nota	hp Pavillion 7975	
Servicio	**10,00%**		**5,80**
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el fabricante	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 15 01 51	6,00
Servicio online (comprobado)	1,00%	www.hp.es	10,00
Trabajo/almacenamiento de información	**29,50%**		**7,77**
Velocidad con aplicaciones (medido)	5,00%	Muy rápido (293,15%)	10,00
Velocidad de la copia de 650 Mb de datos (CD-R/CD-RW, medido)	5,00%	Rápido/rápido (6 min. 49 seg./8 min. 0 seg.)	8,04
Duración máxima de un error de grabación (Jitter, CD-R/CD-RW, medido)	1,00%	Larga/larga (27,0/30,0 ns.)	3,48
Cantidad de errores de escritura (Jitter, CD-R/CD-RW, medido)	1,00%	Muy pocos/muy pocos (10/2 errores por segundo)	9,80
Velocidad de copia de datos del CD al disco duro (650 Mb, medido)	1,00%	Normal (3 min. 46 seg.)	6,08
Velocidad de copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb, medido)	1,00%	Muy rápida (23 min. 46 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores del CD/DVD con CDs/DVDs (Datos, medido)	1,00%	Muy poco fiable/muy poco fiable (61%/100%)	6,10
Memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Normal/normal (256/512 Mb)	6,00
Capacidad del disco duro	7,00%	Grande (78.162 Megabytes)	8,10
¿Se puede montar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Ranuras de expansión libres (cantidad y tipo)	0,50%	Muy pocas (1 PCI)	2,00
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	3,00%	Sí/no/no	6,00
Juegos y vídeo	**20,00%**		**7,35**
Velocidad con juegos (medido)	11,00%	Rápido (48 imágenes por segundo)	7,84
Calidad de la imagen (medido)	1,00%	Alta (91,80%)	8,36
Frecuencia máxima de refresco a 1.024 x 768 puntos (con 16,7 millones de colores)	1,00%	Muy alta (120 Hz)	10,00
Frecuencia máxima de refresco a 800 x 600 puntos (con 16,7 millones de colores)	1,00%	Muy alta (100 Hz)	10,00
Resolución máxima con 16,7 millones de colores	1,00%	1.600 x 1.200	10,00
¿Puede reproducir películas DVD?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo empleado para la conversión de datos DVD a MPEG-4 (tiempo para 60 min., medido)	2,00%	Normal (78 min. 20 seg.)	6,16
Tiempo empleado para la conversión de datos DV a S-VCD (tiempo para 60 min., medido)	2,00%	No fue posible	0,00
Sonido	**9,50%**		**6,10**
Calidad de la corrección de errores del CD/DVD con un CD de audio defectuoso (medido)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%	Fidedigna (99,74%)	9,94
Calidad de grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%	Fidedigna (99,28%)	9,86
Interferencias de la tarjeta de sonido (siseo/distorsión, medido)	1,00%	Normal/inapreciable (84,0 dB/0,05%)	6,74
¿Dispone de entradas/salidas de audio digital?	1,00%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estereo/Dolby Digital/DTS/MPEG-2)	1,00%	No dispone de salida de audio digital	0,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No dispone de salida de audio digital	0,00
Tiempo empleado en copiar sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Corto (6 min. 43 seg.)	8,24
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (74 min., medido)	1,00%	Muy corto (4 min. 56 seg.)	9,10
Tiempo empleado en copiar un CD-audio a un CD-R (74 min., medido)	1,00%	Corto (6 min. 52 seg.)	9,00
Emisiones	**11,00%**		**4,58**
Prueba de emisiones Computer Hoy (test CE)	3,00%	Superado	10,00
Ruido del equipo (ventilador/ventilador+disco duro/ventilador+CD/DVD, medido)	5,00%	Molesto (4,8/4,9/5,2 sone)	3,06
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en standby/apagado, medido)	3,00%	Muy alto (88/4/0 W)	1,70
Manejo	**20,00%**		**7,22**
Manual (comprobado)	4,00%	En castellano	10,00
Puesta en funcionamiento (comprobado)	1,00%	Muy fácil	10,00
Teclado: manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión (comprobado)	2,00%	Agradable / ninguno / PS/2	7,90
Ratón: manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión (comprobado)	2,00%	Agradable / ninguno / PS/2	6,80
Otros			
¿Qué tipo de conexiones incorpora en la parte frontal? (cantidad y tipo)	3,00%	2 USB 1.1, 1 Firewire	4,70
¿Qué tipo de conexiones incorpora en la parte trasera? (cantidad y tipo)	2,00%	2 USB 1.1, 2 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 salida de vídeo compuesto, 1 salida S-Video, 1 entrada de audio analógico, 1 salida de audio analógico, 1 puerto de juegos, 1 micrófono	5,40
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Software incluido	5,00%	Mucho	8,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,87**
Corrección positiva / negativa		Incluye grabadora de DVD	+0,80
		Incluye WebCam	+0,30
Calidad		**Notable** ←	**7,97**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**2.134,39 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**2.134,39 : 7,97 = 268 = Insuficiente**	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Velocidad
- Calidad del escaneado en B/N
- Sencillez de instalación y manejo

–

- Precio
- Tipo de garantía (reparación en el servicio técnico).

Puedes encontrar este producto en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 902 49 59 69.

Epson Perfection 2450 Photo

Se podría decir que este escáner navega entre dos mares. El motivo de ello es que, sin ser un dispositivo realmente profesional (el precio de los equipos utilizados en este ámbito puede superar ampliamente los 6.000 euros), ofrece unas prestaciones que, en algunos aspectos, están muy por encima de las de un escáner "doméstico".

Sin embargo, esta condición no debe hacerte pensar que este dispositivo no resulta interesante para ningún usuario. Muy al contrario, dicha circunstancia lo convierte en una opción muy atractiva para personas que deseen disponer de un dispositivo de altas prestaciones que les permita obtener unos resultados por encima de la media, pero sin tener que realizar una inversión demasiado elevada.

Entre las características del escáner, resulta especialmente destacable su velocidad. Escanear un documento tamaño DIN-A4 a una resolución de 300 ppp tan sólo te llevará 22 segundos, y una página de texto del mismo tamaño y a idéntica resolución será digitalizada en 12 segundos.

Esta "velocidad punta" se debe a que emplea Firewire y USB 2.0, sistemas que ofrecen una velocidad máxima de 400 y 480 megabits por segundo respectivamente.



Puedes conectar este escáner al PC a través de Firewire o USB 2.0

Su resolución óptica es realmente elevada. Puedes obtener hasta 2.400 x 4.800 dpi (puntos por pulgada), que utilizando la interpolación por software pueden "crecer" hasta 12.800 x 12.800.

Junto al escáner se incluyen tres adaptadores que te permitirán digitalizar transparencias, diapositivas y negativos. Algo especialmente útil tanto para profesionales como para aficionados de la fotografía que deseen crear un catálogo digital con sus obras.

En el apartado de software se incluyen, entre otros, el programa Photoshop Elements, para retoque fotográfico, y la aplicación Text Bridge 8, que te permitirá escanear documentos de texto y exportar su contenido a cualquier aplicación en la que editarlo.

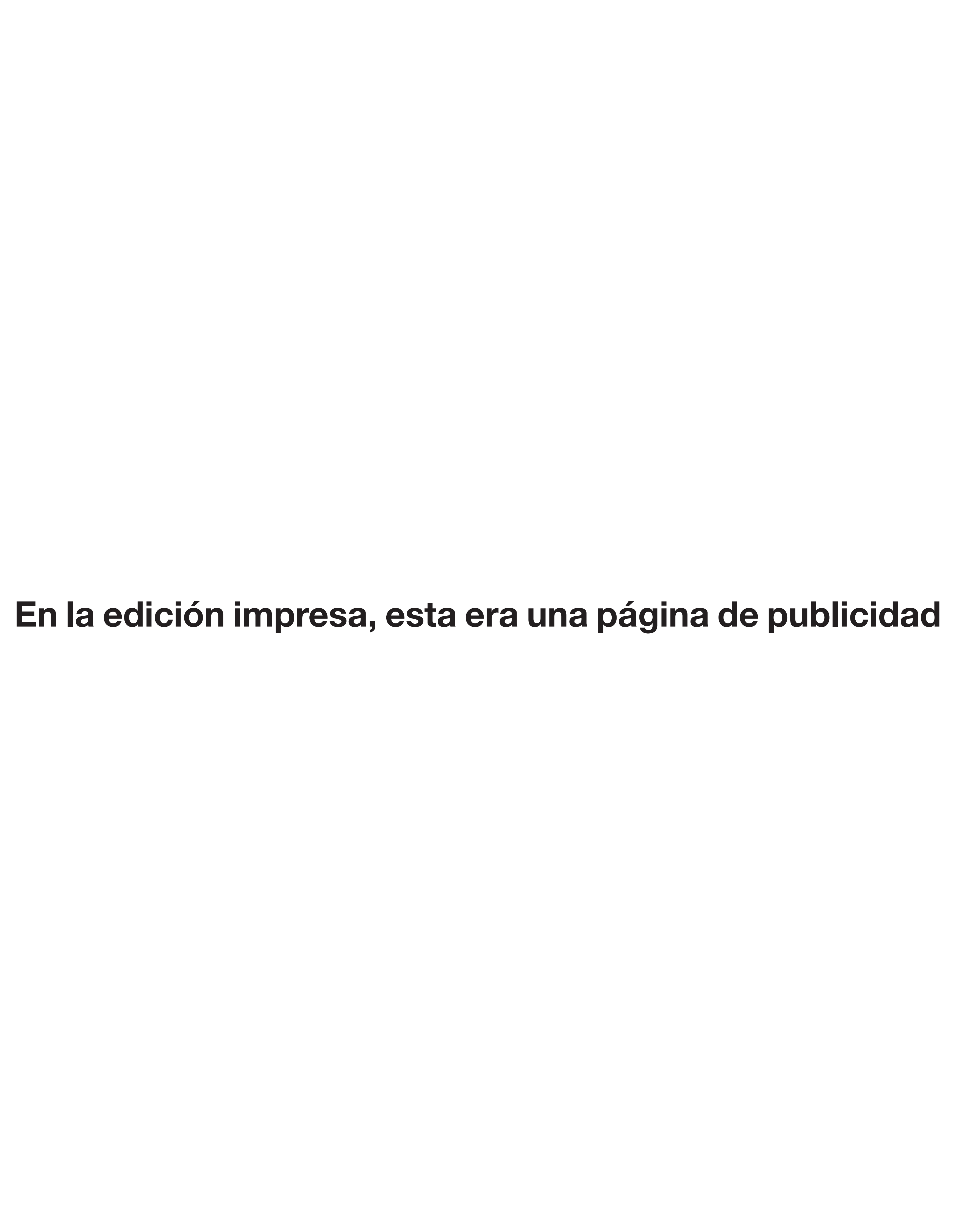
Si vas a utilizar el escáner con fines semiprofesionales, este dispositivo te ofrece unas interesantes prestaciones. El único "pero" es su precio, demasiado alto para usuarios domésticos.

Incluye adaptadores para escanear transparencias, negativos y diapositivas.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

	Nota		
Fabricante		**Epson**	
Modelo		**Perfection 2450 Photo**	
Tipo de conexión/tamaño máximo de original		USB 2.0 o Firewire/A4	
Servicio	**9,00%**		**6,00**
Duración de la garantía (según fabricante)	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía (según fabricante)	2,00%	Reparación en el servicio técnico	4,00
Teléfono de ayuda (según fabricante)	2,00%	902 40 41 42	6,00
Servicio online (según fabricante)	1,00%	www.epson.es	10,00
Calidad del escaneo en color	**35,00%**		**6,85**
Geometría (distorsión, medido)	10,00%	Normal (79,40%)	5,88
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	10,00%	Alta (92,50%)	8,50
Reproducción de colores e imágenes (medido)	15,00%	Normal (82,00%)	6,40
Calidad del escaneo en B/N	**17,00%**		**8,04**
Geometría (distorsión, medido)	5,00%	Normal (82,40%)	6,48
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	5,00%	Alta (92,50%)	8,50
Reproducción de escala de gris y B/N (medido)	7,00%	Casi fidedigna (94,10%)	8,82
Velocidad	**14,00%**		**9,03**
Previsualización de una página DIN-A4	2,00%	Muy rápida (7 seg.)	9,42
Una página DIN-A4-en color (300 ppp resolución óptica)	8,00%	Rápida (22 seg.)	8,86
Una página DIN-A4- de texto (300 ppp resolución óptica)	4,00%	Muy rápida (12 seg.)	9,18
Medio ambiente	**7,00%**		**7,45**
Ruido (en funcionamiento, medido)	3,00%	Normal (3,0 sone)	6,44
Consumo eléctrico (en uso/en Standby/apagado, medido)	4,00%	Escaso (16/4/0 W)	8,20
Manejo	**6,00%**		**9,33**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	2,00%	Fácil	8,00
Manual (comprobado)	4,00%	En castellano	10,00
Equipamiento	**10,00%**		**7,80**
Programas de retoque de imágenes incluido (comprobado)	6,00%	Adobe Photoshop Elements	8,00
Programas de reconocimiento de caractéres (OCR, comprobado)	3,00%	Text Bridge 8.0	8,00
Otros programas (comprobado)	1,00%	Epson Photo	6,00
Otros	**2,00%**		**6,12**
Superficie útil (ancho x alto, medido)	2,00%	Normal (215,3 x 296,5 mm)	6,12
Máx. resolución óptica (según fabricante)		2.400 x 4.800 dpi	
Máx. resolución interpolada (según fabricante)		12.800 x 12.800 dpi	
Máx. profundidad de color (según fabricante)		48 Bit	
¿Qué drivers incluye?		Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS	
Nota parcial	**100,00%**		**7,55**
Corrección positiva / negativa		Módulo de transparencias	+0,40
Calidad		**Notable** ←	**7,95**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**498,24 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**498,24 : 7,95 = 63 = Insuficiente**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Dispone de puerto de infrarrojos y Bluetooth
- Velocidad de impresión en textos
- Reproducción de fotografías

–

- Precio

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al teléfono 902 150 151.

hp DeskJet 995C

Lo mejor de esta impresora son, sin lugar a dudas, sus posibilidades de conexión inalámbrica. Se trata de un producto claramente orientado a usuarios que necesitan poder usar una impresora sin necesidad de "enchufarla" al ordenador. Parece una tontería, pero seguro que son muchas las situaciones que hacen esto muy atractivo. Podrás olvidarte de tenerlo todo lleno de cables, o de tener que cargar con ellos y de conectarlos cada vez.

Además de un puerto IrDA o de infrarrojos, también incluye la capacidad de comunicarse con otros dispositivos Bluetooth. Las ventajas que esto supone son innumerables. Para empezar no existe la necesidad de que la impresora "vea" el ordenador, como ocurre con los conectores IrDA. Podrás usarla aunque una pared te separe de ella. Su radio de acción es de hasta diez metros, y el sistema que utiliza para cifrar la información es más seguro. Por otro lado, la conexión infrarroja presenta un mayor ancho de banda, y con ella no necesitarás disponer de un adaptador, ya que casi todos los PCs la tienen. De todos modos, siempre podrás elegir la conexión a usar, en función de las necesidades del momento.

En lo que respecta a sus demás características, podemos decir que lo hace casi todo bien. Con ella obtendrás un buen resultado en tus impresiones, tanto en color como en blanco y negro, destacando especialmente la reproducción casi fidedigna de tonos de gris y de fotografías. Imprime a una velocidad muy aceptable, y es rápida con las páginas de texto y con las fotos. Por último, es un dispositivo muy fácil de utilizar, y los costes de impresión son más que razonables.

Entre los aspectos negativos, mencionar los relacionados con el medio ambiente. Suspende en este aspecto por generar un ruido muy molesto, y su consumo eléctrico es demasiado elevado.

Por último, su precio es bastante elevado, sobre todo si sólo la juzgamos en función de su características de impresión. Y aquí es donde debe entrar en juego el valor añadido que suponen las conexiones inalámbricas, y que hacen de ella un producto muy interesante.

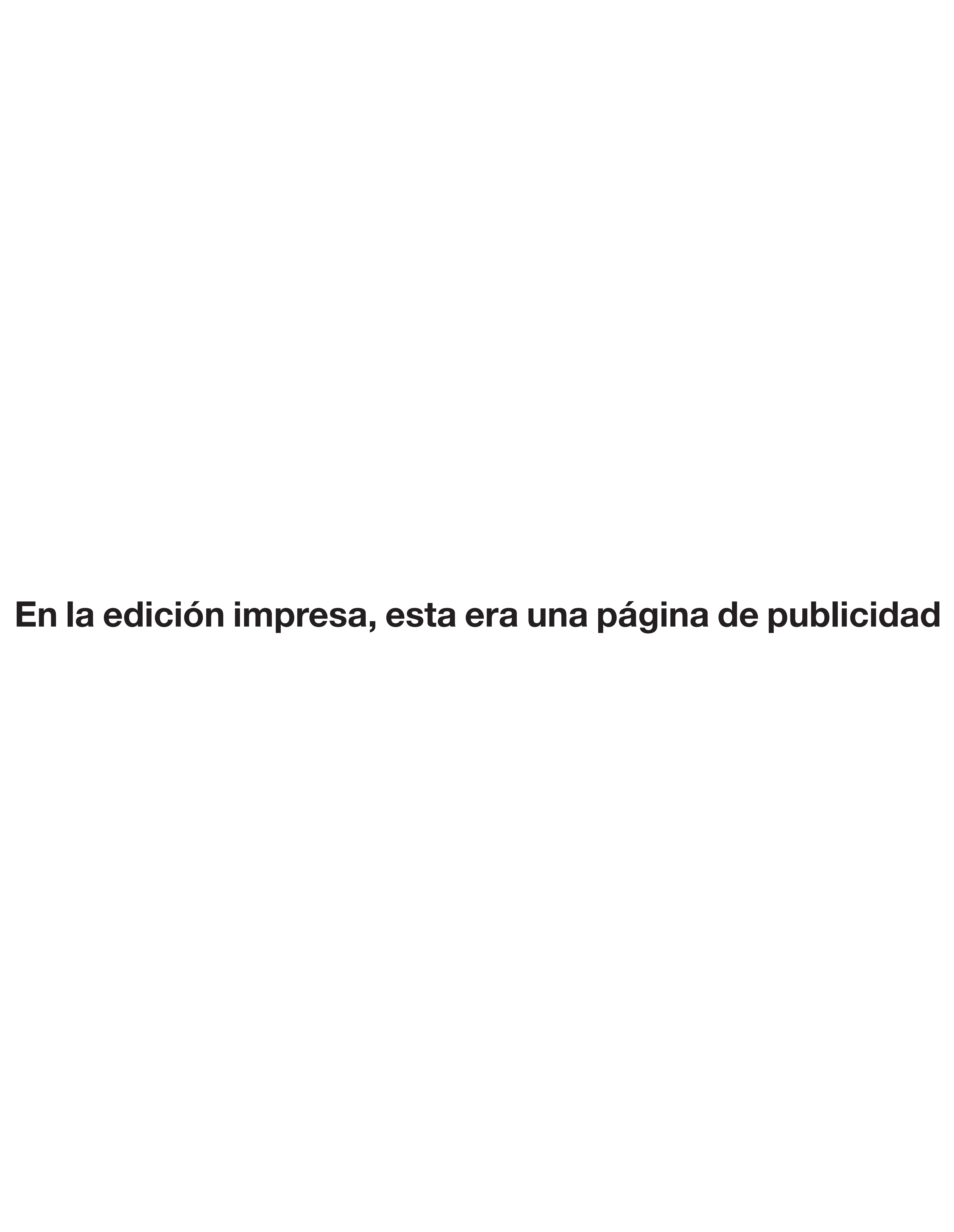


Aunque no es una impresora diseñada para "cargar" con ella a todas partes, sus conexiones inalámbricas hacen que "combine" muy bien con un portátil.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

	Nota		
Fabricante		**Hewlett Packard**	
Modelo		**DeskJet 995C**	
Tipo/sistema de conexión/tamaño máximo de papel		Inyección de tinta/USB/Bluetooth/IrDA/A4	
Servicio	**9,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el servicio técnico	7,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 15 01 51	6,00
Servicio online	1,00%	www.hp.es	10,00
Impresión en B/N	**30,00%**		**6,61**
Velocidad			
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Lenta (4 min. 2 seg.)	4,62
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	2,00%	Lenta (12 min. 50 seg.)	4,30
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%	Rápida (47 seg.)	7,92
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	5,00%	Rápida (4 min. 11 seg.)	8,14
Calidad de las impresiones			
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	3,00%	Normal (82,70%)	6,54
Exactitud de detalles (resolución, medido)	2,00%	Escasa (74,00%)	4,80
Reproducción de tonos de gris (medido)	4,00%	Casi fidedigna (88,50%)	7,70
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%	Casi fidedigna (87,30%)	7,46
Reproducción de gráficos (medido)	1,00%	Normal (76,90%)	5,38
Reproducción de textos (medido)	6,00%	Normal (78,60%)	5,72
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Escasa (Nivel 5)	8,40
Impresión en color	**24,00%**		**6,23**
Velocidad			
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%	Lenta (4 min. 4 seg.)	4,58
Impresión de una fotografía de DIN-A4	2,00%	Rápida (5 min. 52 seg.)	7,40
Calidad de las impresiones			
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	4,00%	Normal (82,70%)	6,54
Exactitud de detalles (resolución, medido)	4,00%	Normal (75,80%)	5,16
Reproducción de colores (medido)	4,00%	Normal (77,50%)	5,50
Reproducción de fotografías (medido)	4,00%	Casi fidedigna (88,40%)	7,68
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%	Normal (81,30%)	6,26
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%	Normal (Nivel 4)	6,80
Costes	**12,00%**		**5,35**
Impresión en B/N (tinta y papel, medido)	6,00%	Normal (0,13€/hoja)	5,74
Precio del cartucho completo (según fabricante)		39,5€	
Impresión en color (tinta y papel, medido)	4,00%	Caro (0,23€/hoja)	4,80
Precio del cartucho completo (según fabricante)		43,9€	
Impresión en calidad fotográfica (tinta y papel, medido)	2,00%	Normal (0,81€/hoja)	5,28
Precio del cartucho completo (según fabricante)		43,9€	
Medio ambiente	**13,00%**		**4,72**
Ruido al imprimir (medido)	2,00%	Muy molesto (5,9 sone)	1,28
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby /apagada, medido)	3,00%	Demasiado elevado (15/3/3 W)	0,00
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	4,00%	Normal (78,00%/73,00%)	5,10
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	4,00%	Muy alta (98,00%)	9,60
Manejo	**5,00%**		**7,80**
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%	Fácil	8,00
Manuales (comprobado)	1,00%	En castellano	10,00
Manejo de la bandeja de papel (comprobado)	1,00%	Normal	7,00
Colocación del cartucho de tinta (comprobado)	2,00%	Normal	7,00
Otros	**7,00%**		**8,97**
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	2,00%	Grande (150 hojas)	7,02
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	2,00%	Muy grueso (200 g./m2)	10,00
Bandeja receptora de papel (uso, comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1,00%	Corto (4 seg.)	8,74
¿Qué drivers incluye? (comprobado)		Windows 95C, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
Tamaño (medido)		44,0 x 19,0 x 43,0 cm	
Nota parcial	**100,00%**		**6,35**
Corrección positiva/negativa		Imprime automáticamente por ambas caras	+0,60
		Conexión por infrarrojos	+0,20
		Conexión Bluetooth	+0,40
		Cable de conexión no incluido	-0,20
Calidad		**Notable**	**7,35**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**449,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		449 : 7,35 = 61,09 = Insuficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El futuro del cómic

Aunque contar una historia de forma original seguirá siendo lo fundamental en los cómics, las nuevas tecnologías están dando un "empujón" al renacimiento del llamado noveno arte.

Si la informática e Internet han cambiado nuestros hábitos de vida, el cómic no podía quedar ajeno a esta influencia...

Algunos expertos piensan que es un error vincular el cómic de forma exclusiva al papel. "Empresarialmente hablando, éste está en decadencia, y las nuevas tecnologías tal vez permitan un renacimiento del género. Aunque habrá de pasar bastante tiempo hasta que el papel desaparezca, hoy ya la cultura de la imagen está homogeneizada por los terminales domésticos, el televisor, el vídeo, el DVD...

Por ejemplo, el cine sí ha sabido reciclarse. Las salas de proyección son sólo una caja de resonancia de los estrenos para potenciar el consumo posterior de las películas. En el cómic, esta

Hay comics digitales y escaneados/enlatados

transformación aún no se ha dado, pero lo que es evidente es la fusión de pantallas, el llamado "teleputer" (TV+Computer)", comenta Román Gubern, catedrático del Departamento de Audiovisual de la Universidad de Barcelona.

Esta "revolución está dando lugar a un tipo de cómic denominado "electrónico" que, a su vez, posee dos variantes. Una, el "escaneado y enlatado", es la que más se acerca al clásico. Se diseña sobre papel y tras digitalizarlo se cuelga en la Red. Lo que cambia es su método de distribución y, como ocurre mientras se navega por Internet, que es posible añadirle iconos, sonidos u otros elementos que le dan un valor añadido. En este caso, se puede "disfrutar" de ellos de forma online o adquirirlos pagando, tras lo cual es posible bajárselos y verlos en el PC con un visor especial. Se les llama e-comics y son algo muy parecido a los libros electrónicos.

Otra variante es la del "electrónico digital". En este caso, sí se trata de un cómic creado exclusivamente con aplicaciones informáticas. Las ideas del dibujante son las mismas, pero éste dispone de muchas más herramientas de tratamiento de imagen: 3D, animación, perspectivas...

El sonido forma parte de los nuevos cómics, aunque de momento el lenguaje so-

Estos comics añaden sonidos y vídeos

noro verbal y los efectos están siendo poco utilizados (son más un apoyo al texto) y la música es, casi siempre, un pequeño fragmento que se repite de forma continua. Y lo mismo pasa con el empleo de vídeo o de animación. Aunque todavía son escasos, ya existen ejemplos hechos con Flash.



"Dr. Acapulco", de Aldrete, y (a la derecha) "Flesh", de Daniel Daza y J.A. Rubio.

No hay duda de que el lenguaje del cómic –la combinación "perfecta" del texto literario con la secuencia de imágenes– se modificará. "Un cambio de herramienta acarrea también una transformación de contenidos. La viñeta desaparecerá y será sustituida por el encuadre de la pantalla, de modo que el tamaño de aquélla crecerá tanto como grande sea la pantalla. La secuencialidad del cómic se acercará al montaje del ci-

Los e-comics españoles



Mortadelo y Filemón son, según Ediciones B, los primeros e-comics españoles. "Nuestro objetivo es crear una expectativa para una nueva forma de ocio, y la experiencia está siendo positiva. Desde el 14 de febrero ya ha habido más de 4.000 descargas", comenta Nuria Pallarés, directora de e-business de Ediciones B.

Respecto a los derechos de autor, Pallarés afirma que están muy protegidos: "Los datos están encriptados. Así se impide imprimirlos, enviarlos por email, o manipularlos. Microsoft y Adobe se han querido asegurar de que no ocurra lo mismo que con la música".



Los agentes de la T.I.A. ya son "electrónicos".



ne. Y habrá una interacción con el usuario, lo que se conoce por "creación colectiva", explica Gubern.

La interactividad es otra de las novedades de este nuevo cómic. No se trata sólo de que el lector disfrute leyendo online las obras, sino de que participe de forma activa. Según un estudio de Virginia Luzón y Nati Ramajo, del Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad Autónoma de Barcelona, las posibilidades son muchas. Desde un flashback en la historia mediante un enlace (por si el lector no recuerda lo que pasó anteriormente), hasta la posibilidad de acciones paralelas en el mismo plano con dos pantallas de presentación independientes. Incluso existirá la opción de decidir el camino que va a seguir la historia o que sea el propio lector el que dibuje algunos personajes.

"Hace unos 50 años un escritor italiano decía que se debía dar un lápiz a cada niño para que se expresara. Si se exagera mucho, el horizonte de la imagen digital pasaría por entregar a cada niño una cámara para que también se expresase mediante imágenes en movimiento. Algo que permiten las nuevas tecnologías, ya que es el propio usuario el que puede autoeditar sus imágenes. Ojalá en el futuro cada niño pueda ser un artista creador. El cambio no será para mañana, pero ésta es la tendencia", afirma el escritor Román Gubern.

No niego que este panorama me resulta fascinante, pero me quedo con la imagen de ese niño ilusionado acudiendo al puesto verde de tebeos y chucherías para comprar el Mortadelo, el DDT o la edición mexicana de Batman... pero es que yo, hasta de pequeño, era un clásico.

Personaje alienígena de "La lucha continúa". Un corto de Aldrete diseñado en Flash para el canal MTV Latino.



En la web del argentino Jorge Aldrete (www.jorgealdrete.com), diseñador en Comunicación Visual, podrás contemplar varias obras de cómic electrónico animado con el programa Flash, de Macromedia, como la secuencia de "Encuentros Cercanos del Tercer Tipo".

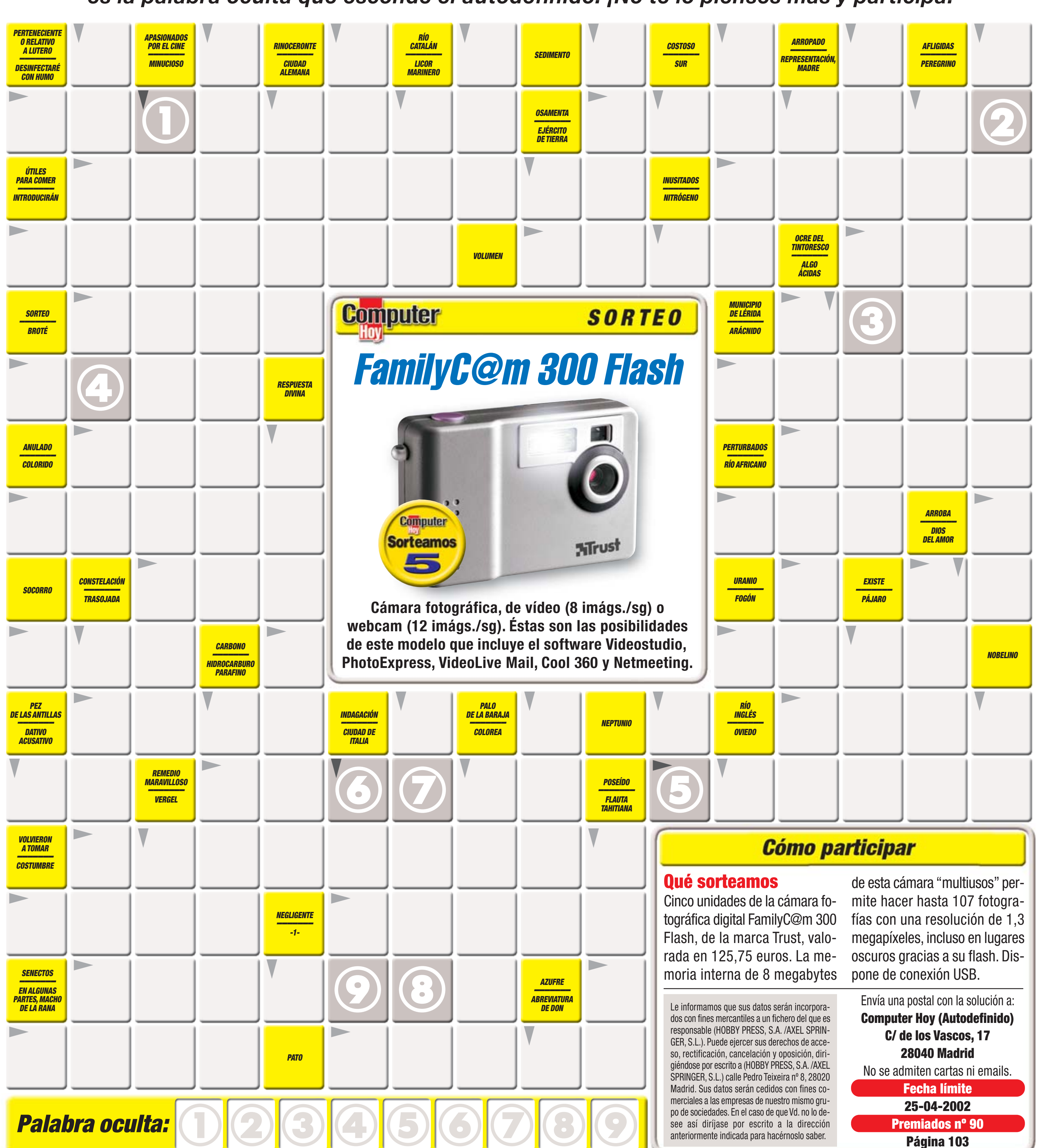
Direcciones online

www.locomotion.com
www.awci.dreamers.com
www.after.comic.com
www.edicionesb.com

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Cámara fotográfica, de vídeo (8 imágs./sg) o webcam (12 imágs./sg). Éstas son las posibilidades de este modelo que incluye el software Videostudio, PhotoExpress, VideoLive Mail, Cool 360 y Netmeeting.

Cómo participar

Qué sorteamos

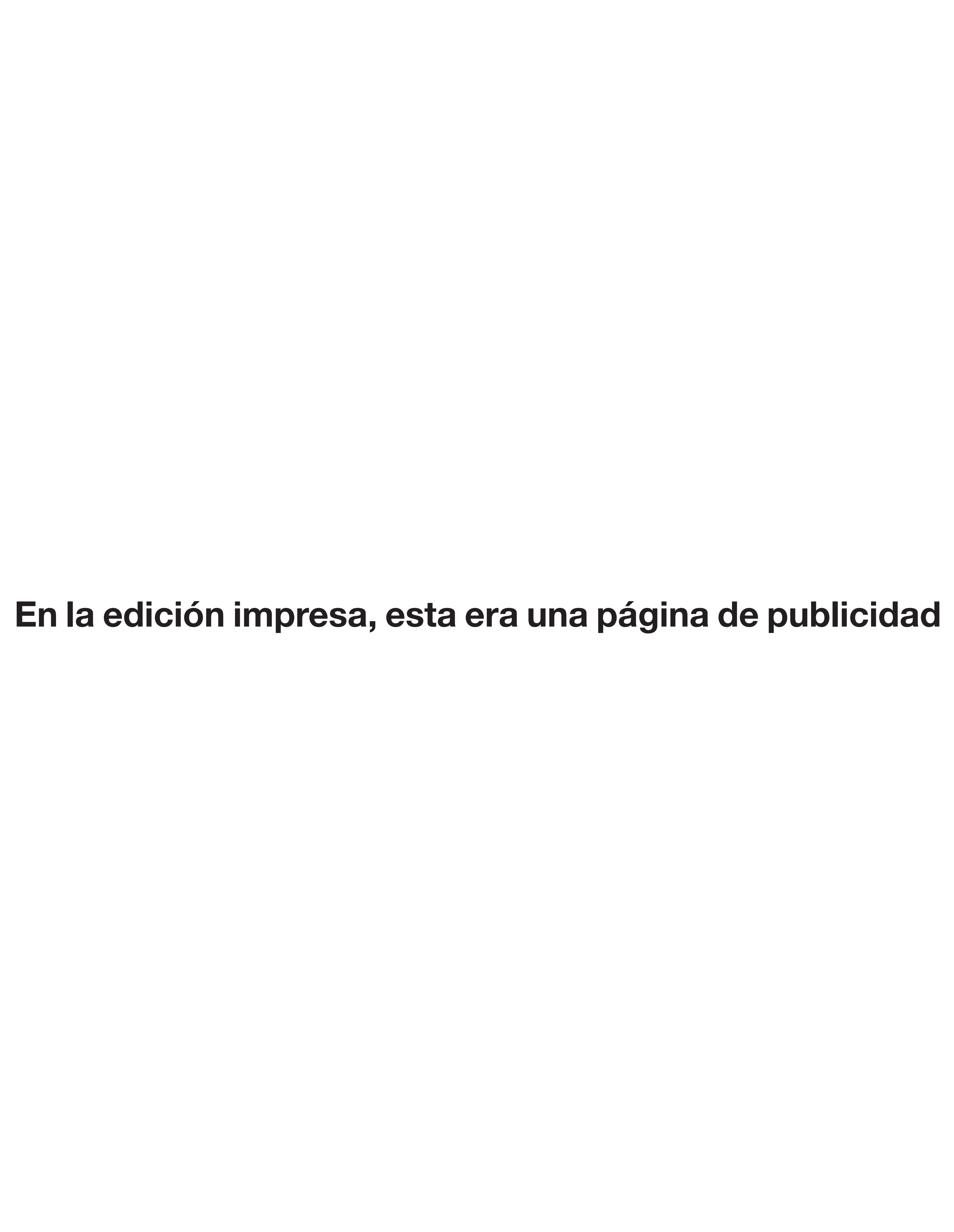
Cinco unidades de la cámara fotográfica digital FamilyC@m 300 Flash, de la marca Trust, valorada en 125,75 euros. La memoria interna de 8 megabytes de esta cámara "multiusos" permite hacer hasta 107 fotografías con una resolución de 1,3 megapíxeles, incluso en lugares oscuros gracias a su flash. Dispone de conexión USB.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A. /AXEL SPRINGER, S.L.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A. /AXEL SPRINGER, S.L.) calle Pedro Teixeira nº 8, 28020 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérnoslo saber.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ de los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
25-04-2002

Premiados nº 90
Página 103


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Firewire
Bus (canal por el que viajan los datos de una zona a otra del ordenador) de periféricos de alta velocidad. Soporta hasta 63 dispositivos conectados a la vez, y alcanza velocidades de transferencia del orden de 400 Megabits por segundo.

SVCD
Iniciales de "Super Video CD", formato de grabación de vídeo en el que la información del brillo y la del color se transmiten por separado, lo que hace que la calidad resultante sea superior a la habitual.

NTSC/PAL
Son estándares de color para televisión. El primero usa 525 líneas y 60 campos de imagen por segundo, y es específico del continente americano. El segundo usa 625 líneas y 50 campos de imagen, y es el predominante en Europa.

Entrelazado/ No entrelazado
Son métodos de refresco de imagen. Con el método entrelazado, la imagen se genera de forma completa con saltos de líneas (primero se "dibujan" las pares, y luego las impares). Una imagen no entrelazada (la de un monitor de ordenador) parpadea menos que una imagen entrelazada (la de un televisor).

Aliasing
Visualización inadecuada de una imagen debido a las limitaciones del dispositivo de salida. Es típico que aparezca en forma de bordes dentados a lo largo de formas curvas y anguladas. El denominado "Anti-Aliasing" es un método para suavizar estos bordes en una imagen de mapa de bits. El modo de realizarlo consiste en sombrear dichos bordes con píxeles de color similar al del fondo, para hacer así la transición menos evidente.

Montajes maestros



¿Tienes grabadas varias horas de vídeo y no sabes qué hacer con ellas? ¿Te asusta ejercer de "director" de cine? No temas, pues en Computer Hoy analizamos 8 programas de edición de vídeo.

Sumario

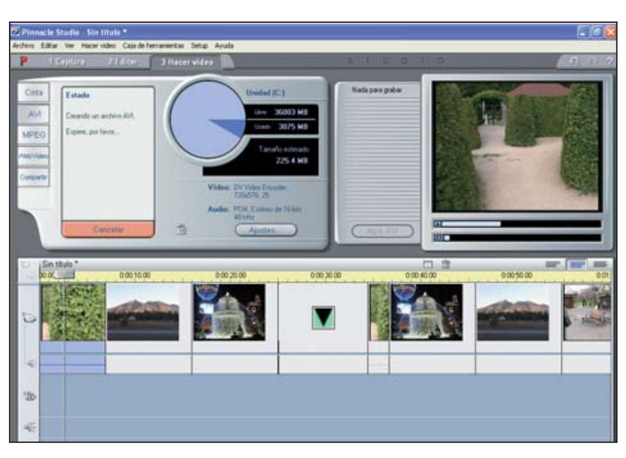
Una vez terminadas las tan ansiadas vacaciones de Semana Santa, quien más y quien menos tiene en su poder varias horas de vídeo con los mejores momentos vividos. El problema surge cuando reúnes a los diez amigos de turno (si consigues "engañarlos") para que vean lo bonita que es una procesión en Benidorm (todos en bañador y "chancletas", y llevando cirios), y de las cuatro horas grabadas sólo merecen la pena escasos 15 minutos. Puedes tener muy claro que, o bien pones la próxima vez un buen menú a los sufridos espectadores, o éstos no abundarán.

Precisamente, para evitar esas situaciones, se impone que utilices un buen software de edición de vídeo. ¡Un momento, no pases aún de página! Estamos de acuerdo con que, hace no mucho, la edición de vídeo sólo estaba al alcance de los profesionales, tanto por el precio de los programas como por la dificultad para manejarlos. Pero, hoy por hoy, debido al aumento en las ventas de las cámaras portátiles de vídeo, también el software está cambiando y adaptándose a los nuevos tiempos. Es más barato (mucho más barato), más fácil de usar, y ya sólo necesitarás un ordenador medianamente potente (todo depende de la "prisa" con la que quieras editar tus archivos de vídeo).

Editar vídeo es realmente fácil

Lo que tiene que quedarte claro es que la edición de vídeo no es difícil. Como con todo, necesitas tiempo y ganas, pero si cuentas con ambos no tendrás muchos problemas en conseguir, poco a poco, resultados cada vez más perfectos y dignos de un verdadero profesional del sector. ¡Y no es broma! Muchas de las herramientas que estudiamos en la comparativa son las que usan los que se dedican a "esto" (y que cuentan con más horas de vuelo, eso es todo), pero otras están especialmente diseñadas para aquellos que quieren obtener resultados rápidos y muy sencillos (y su precio y opciones también varían mucho respecto a las anteriores). Tanto si tus necesidades van por un lado como por otro, seguro que encuentras el programa diseñado a tu medida.

Y, aprovechando el tema, también te recomendamos que te "des una vuelta" por la página 78 de este mismo



Las opciones de Pinnacle Studio 7 son muchas, pero su manejo, pese a lo que pueda parecer, es fácil.

número. La sección "Práctico" está dedicada a la instalación de una tarjeta controladora Firewire que, entre otras funciones (no vamos a desvelar el final de la "historia", merece la pena que la leas), permite conectar una videocámara a tu ordenador.

El precio está en función de las opciones

Los ocho programas evaluados son: de Adobe, Premiere 6.0; de Pinnacle, Pinnacle Studio 7 y Pinnacle Express; de WSKA, PowerDirector; de Data Becker, Vídeo Edición Profesional; de Ulead, MediaStudio Pro 6.0 y VideoStudio 5.0; y de Microsoft, Windows Movie Maker. Las opciones disponibles y características son diferentes en cada caso, y dependen sobre todo del precio del producto. Como siempre suele ocurrir, a mayor precio también mayores y más avanzadas opciones, pero te darás cuenta de que no es necesario gastarse mucho dinero para poder tener suficiente "potencia de fuego" al principio. Luego, si quieres más, podrás contemplar otras opciones. Incluso hay un software gratuito, concretamente Windows Movie Maker, que se incluye con Windows XP, una opción estupenda para comenzar a conocer en qué consiste este "mundo" de la edición de vídeo.

Una cuestión que debes tener muy en cuenta a la hora de manejar archivos de vídeo es el hardware necesario, y no está de más que hagamos alguna mención (aunque ésta no sea la sección indicada). La edición de vídeo requiere tener un ordenador, como mínimo, de gama media, aunque lo recomendable es que sea lo más potente posible. Eso implica un disco duro "generoso", ya que, si quieres calidad, necesitarás mucho espacio libre, y queremos decir "mucho". También es imprescindible tener bastante memoria RAM para que las acciones se hagan en un tiempo razonable y, por último, un procesador rápido que acelerará considerablemente la edición. Y, por supuesto, una tarjeta capturadora de vídeo para conectar el PC y la cámara de vídeo. Respecto a este último punto, puedes leer el recuadro de esta misma página en el que describimos la tarjeta elegida para realizar la comparativa y el porqué de esta elección.

En concreto, el ordenador que hemos utilizado nosotros es un Pentium 4 a 1.700 Mhz, con 512 Mb de RAM, y con un disco duro de 40 Gb. El sistema operativo instalado era Windows XP Professional. Es decir, una máquina por encima de la media. Aun así, en la tabla podrás ver el tiempo que tardaba alguno de los procesos.

Para finalizar, te diremos que hemos disfrutado haciendo esta comparativa: la cantidad de opciones y "chorraditas" que puedes incluir en tus grabaciones domésticas es, en ocasiones, enorme. Y casi todo se puede hacer con pocos clicks de ratón. ¡Spielberg, tiembla! Ha llegado la competencia...

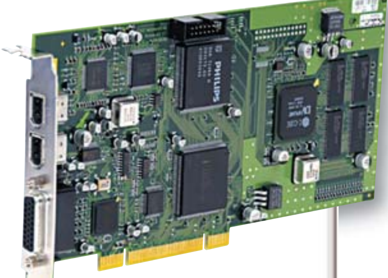
Capturadora de vídeo Dazzle Fast DV.now AV

En el número 68 de Computer Hoy, dentro de la sección de "Hardware", realizamos una comparativa de sistemas de edición AV. En ella probamos nueve tarjetas para trabajar con archivos de vídeo, y resultó ganadora la tarjeta Dazzle Fast DV.now AV, que es la que hemos utilizado para probar estos ocho programas de edición. Destaca porque posee un módulo externo que simplifica la conexión con otros aparatos audiovisuales (tanto de entrada como de salida), y la mejor calidad de imagen resultante. Por contra, esta tarjeta puntuó muy bajo en el apartado precio, ya que no se puede decir que sea precisamente barata. Sin embargo, la ventaja de gastarte un poco más (si es que hay alguna) está en que el hardware incluye también software, en concreto el programa Premiere en su versión 6.0, de la empresa Adobe.

Ya sabes. Lo bueno se paga, pero no es la única opción disponible en el mercado.



El módulo externo te permite conectar varios dispositivos audiovisuales.



La tarjeta capturadora es un elemento indispensable.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En la selección que hemos hecho de estos ocho programas de edición de vídeo hemos tenido en cuenta, ante todo, la demanda que existe de estos productos y lo fácil que resulta encontrarlos. Los puntos que hemos comprobado respecto a la calidad y funciones de esta clase de aplicaciones se pueden resumir del siguiente modo:

Servicio

¿Tienen teléfono de ayuda? ¿Y un servicio online que funcione de verdad? También puntuamos que los servicios ofrecidos por los distintos fabricantes de los productos de la comparativa se adapten a lo que cada necesidad y usuario le demandan en cada momento.

Instalación

¿Poseen, entre otras cosas, arranque automático? Además comprobamos el desarrollo general de la instalación y el espacio que ocupan en el disco duro de tu ordenador. Otra cuestión importante es si disponen de desinstalador propio (y no el que gestiona Windows). También valoramos las instrucciones necesarias para la instalación.

Manejo

En este apartado hemos verificado si incluyen o no manual. La función de ayuda es muy importante a la hora de que te puedas quedar "atascado", y se ha examinado que la interfaz de usuario sea intuitiva. Aquí hemos analizado la facilidad, en número de clicks, con la que puedes cargar un archivo de vídeo, crear un proyecto nuevo, insertar fragmentos desde bibliotecas, editar un fotograma, y recortar o hacer un fundido entre dos secuencias.

Funciones

Finalmente, hemos comprobado, entre otros aspectos, los formatos de grabación, importación y exportación, las posibilidades de mejora de la imagen, creación de rótulos y animaciones y la edición de audio.

Rendimiento

Uno de los puntos fuertes: hemos calculado el tiempo que tardaba el ordenador en realizar una serie de vídeos con distintas calidades.

Relación Calidad/Precio

La relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los productos entre la nota de calidad obtenida. A continuación puedes observar el cuadro en donde se especifican las puntuaciones con su nota correspondiente.

Hasta 21,44	Sobresaliente
21,45 hasta 26,80	Notable
26,81 hasta 35,73	Bien
35,74 hasta 53,59	Suficiente
53,60 hasta 107,18	Insuficiente
Desde 107,19	Deficiente

Los puntos de la tabla en detalle

1 Ayuda, manuales e interfaz

De poco sirve que un programa sea muy potente si la interfaz de usuario que incorpora resulta incomprensible y complicada de manejar. Además, es imprescindible disponer de un buen manual y un sistema de ayuda que te permita resolver dudas y aprender a utilizar nuevas funciones.

2 Operaciones básicas

Las operaciones que has de realizar con mucha frecuencia deben estar muy accesibles. El número de clicks necesarios para llevar a cabo cada una de estas acciones es un buen baremo para evaluar si cada tarea es compleja o no.

3 Formatos de audio, vídeo e imágenes

Existen múltiples formatos de vídeo que se diferencian en la compresión que proporcionan y los dispositivos con los que son compatibles (Video-CD, DVD-Video...). Si además de guardar tus producciones en cintas VHS quieres utilizar soportes digitales, debes tener en cuenta todos los formatos admitidos con los que puedes trabajar.
Además, a la hora de añadir música, imágenes fijas o exportar el sonido para aplicarle algún efecto o filtro es muy útil disponer de un gran número de formatos entre los que elegir.

4 Duración máxima de la grabación

Trabajar con ficheros de vídeo requiere disponer de una gran cantidad de espacio en tu disco duro. Sin embargo, en función del software utilizado y los drivers del fabricante, puede existir un límite en el tamaño máximo que puede alcanzar un fichero. Si éste es demasiado reducido, sólo se podrán archivar unos pocos minutos y las posibilidades del archivo se verán seriamente mermadas. La nota final del producto se verá negativamente afectada en estos casos mediante una penalización en la tabla.

5 Posibilidades de la grabación

Es importante que puedas visualizar las imágenes mientras se lleva a cabo la grabación. Además, si vas a grabar secuencias procedentes de la televisión, puede serte de gran utilidad una función que te permita programar el momento en que empieza y termina dicha grabación.

6 Reconocimiento automático de secuencias

La tarea de separar unas secuencias de otras en una grabación larga es tediosa y requiere bastante tiempo. Algunas aplicaciones pueden identificar de forma automática los cambios de imagen y "cortar" el vídeo original sin que ello suponga ningún esfuerzo por tu parte, lo que supone mucha descarga de trabajo.

7 Edición precisa

En este tipo de aplicaciones se trabaja con un gran número de fotogramas. El software debe ser capaz de permitirte operar con mucha precisión, ya que de ello depende lograr un buen resultado. En caso contrario no podrás obtener los resultados óptimos para sincronizar la música con la

Fabricante Programa	Nota
Probado con la tarjeta	
Requisitos	
Procesador/RAM/tamaño del disco duro (recomendación Computer Hoy)	
Sistema operativo (recomendación del fabricante)	
Indicado para usuarios (recomendación Computer Hoy)	
Servicio	**6,00%**
Teléfono de ayuda	4,00%
Servicio online (comprobado)	2,00%
Instalación	**9,00%**
Arranque automático	1,00%
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de instalación	1,00%
Manejo	**24,00%**
Manual (comprobado) 1	2,00%
Interfaz de usuario (comprobado) 1	2,00%
Función de ayuda (comprobado) 1	3,00%
Carga de un archivo de video (ideal: 2 pasos, comprobado) 2	3,00%
Creación de un proyecto nuevo con dos archivos (ideal: 5 pasos, comprobado) 2	3,00%
Inserción desde bibliotecas (ideal: 2 pasos, comprobado) 2	3,00%
Edición de un fotograma (ideal: 2 pasos, comprobado) 2	2,00%
Recorte preciso de una secuencia (ideal: 3 pasos, comprobado) 2	3,00%
Fundido de dos secuencias (ideal: 2 pasos, comprobado) 2	3,00%
Funciones	**41,00%**
Formatos de grabación al disco duro (AVI, MPEG1, MPEG 2, otros...) 3	3,00%
Duración máxima de la grabación (duración/tamaño del archivo, medido) 4	3,00%
Posibilidad de reproducción durante la grabación 5	2,00%
Posibilidad de programar la grabación 5	2,00%
Reconocimiento automático de secuencias 6	2,00%
Edición precisa 7	3,00%
Posibilidades de mejora de la imagen (comprobado): Dominante (A), saturación (B), contraste (C), luminosidad (D) 8	4,00%
Crear máscaras de imagen (p.ej. eliminación del logotipo televisivo) 8	2,00%
Formatos que importa y exporta 3	5,00%
Mezcla de secuencias (cantidad de filtros) 8	2,00%
Creación de rótulos y animaciones (cantidad de efectos) 8	2,00%
Formatos de importación y exportación de fotogramas 3	1,00%
Edición de audio: Normalizar (A), edición del tono (B), sonido e imagen editables por separado (C), Dolby Digital 5.1 (D) 9	4,00%
Formatos de importación y exportación del audio 3	2,00%
Cantidad de pistas de audio 10	2,00%
Cantidad de Pistas de vídeo 10	2,00%
Rendimiento 11	**20,00%**
Cálculo de un fundido (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%
Recalcular la resolución y la compresión (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%
Convertir un archivo AVI a formato de Video-CD (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%
Creación de una película del mismo formato después de eliminar la publicidad (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

imagen, aplicar efectos o transiciones, o cualquier otra operación que requiera un ajuste muy fino a la hora de crear el "vídeo perfecto".

8 Mejora de la imagen

Que la reproducción de las imágenes procedentes de la videocámara sea precisa es fundamental. Pero, si la secuencia que has grabado resulta ser demasiado oscura, le falta color o quieres realzar algún aspecto, es importante que el programa te permita mejorarla de forma sencilla.
Por supuesto, dividir las secuencias con efectos de fundido, "cortinas" y otras transiciones es básico para dar a la película un acabado profesional. En ocasiones, también se incluyen funciones de máscaras de imagen que permiten realizar montajes o, como en el caso de otros, eliminar un logotipo (como el de televisión) en una secuencia.
Además, es muy práctico disponer de un editor de rótulos y animaciones para poder insertar tus propios títulos o subtítulos y otras sobreimpresiones en el vídeo que vas a grabar.

9 Edición de audio

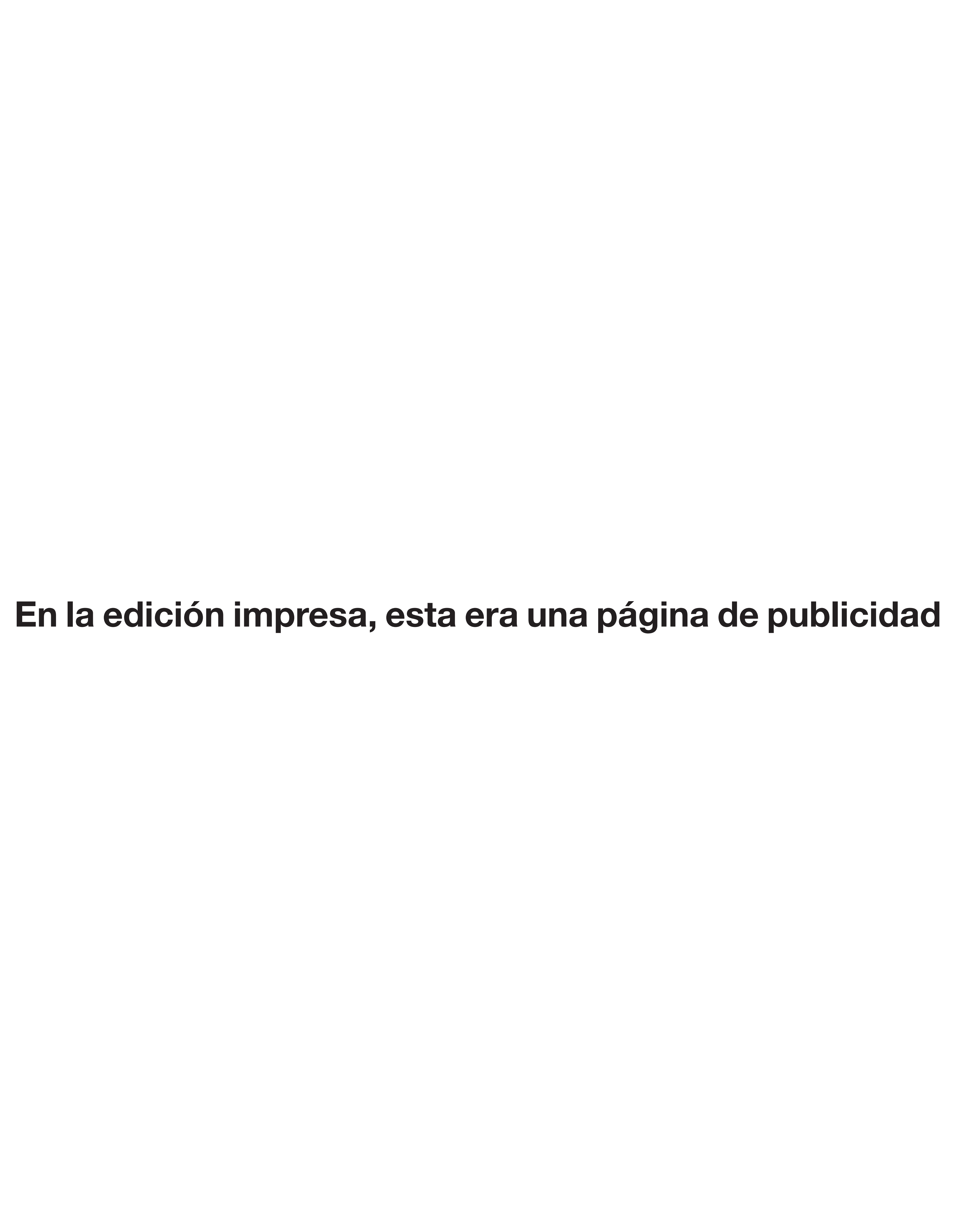
Entre las diferentes funciones que puede incorporar el programa para mejorar el sonido de las películas, es fundamental, entre otras, la de "normalizar". Si la utilizas es posible equilibrar el volumen de las diferentes secuencias de modo que no haya altibajos en el sonido. También hemos verificado si permite modificar y editar el tono, si el audio y el vídeo se pueden editar por separado y si permite emplear Dolby Digital 5.1.

10 Pistas de audio y vídeo

El número de pistas de audio y de vídeo que se pueden incorporar al proyecto de edición debe ser alto. En el caso del vídeo, podrás trabajar con más comodidad y alternar entre secuencias de forma muy rápida, además de realizar montajes y filtros muy variados.
En cuanto al sonido, suelen utilizarse al menos dos pistas, una para el sonido inicial y otra para la música. Y es práctico disponer de más para, por ejemplo, realizar doblajes.

11 Rendimiento del sistema. Pruebas de tiempo

Éste es uno de los puntos donde te vas a dar cuenta de la importancia de tener un equipo potente. Hemos realizado una serie de pruebas, siempre con el mismo ordenador, para comprobar el tiempo que se tarda en realizar una serie de vídeos, cambiar calidades de resolución, o modificar formatos. Estas conversiones del formato de archivo, de la resolución, y todo lo relacionado con la aplicación de efectos, son algo muy complejo. La calidad del software al llevar a cabo estas funciones puede influir mucho en el tiempo necesario para completarlas, y por tanto afectar a la rapidez y la comodidad con la que trabajes con tu sistema de edición.
Es una cuestión más a tener en cuenta a la hora de elegir uno u otro software, y quizá una "excusa" perfecta para ir pensando en actualizar y aumentar la potencia de tu ordenador.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo con otros test Pág. 88

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

		1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto		3er Puesto	
Fabricante **Programa**	Nota	Pinnacle **Pinnacle Studio 7**		WSKA **PowerDirector**	Nota	Adobe **Adobe Premiere 6.0**	Nota
Probado con la tarjeta		Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV	
Requisitos							
Procesador/RAM/tamaño del disco duro (recomendación Computer Hoy)		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB	
Sistema operativo (recomendación del fabricante)		Windows 98 SE o superior		Windows 98 SE o superior		Windows 98 SE o superior	
Indicado para usuarios (recomendación Computer Hoy)		Medio		Medio		Avanzado	
Servicio	**6,00%**		**3,33**		**7,33**		**7,33**
Teléfono de ayuda	4,00%	No disponible	0,00	91 701 04 61	6,00	93 423 67 67	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.pinnaclesys.com	10,00	www.wska.com	10,00	www.adobe.es	10,00
Instalación	**9,00%**		**6,78**		**9,20**		**7,89**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Demasiado (440 Mb)	1,02	Poco (21,5 Mb)	8,28	Normal (45,8 Mb)	6,34
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	1,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	En inglés	2,00
Manejo	**24,00%**		**8,90**		**8,15**		**7,05**
Manual (comprobado)	2,00%	Muy completo	10,00	Completo	8,00	En inglés	2,00
Interfaz de usuario (comprobado)	2,00%	Intuitiva	8,50	Intuitiva	7,00	Intuitiva	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	7,50	Completa	7,50	En inglés	2,00
Carga de un archivo de video (ideal: 2 pasos, comprobado)	3,00%	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Creación de un proyecto nuevo con dos archivos (ideal: 5 pasos, comprobado)	3,00%	Muy fácil (5 pasos)	10,00	Fácil (6 pasos)	8,40	Fácil (6 pasos)	8,40
Inserción desde bibliotecas (ideal: 2 pasos, comprobado)	3,00%	Muy fácil (2 pasos)	10,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Edición de un fotograma (ideal: 2 pasos, comprobado)	2,00%	Fácil (3 pasos)	8,00	Muy fácil (2 pasos)	10,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Recorte preciso de una secuencia (ideal: 3 pasos, comprobado)	3,00%	Muy fácil (3 pasos)	10,00	Fácil (4 pasos)	8,66	Muy fácil (3 pasos)	10,00
Fundido de dos secuencias (ideal: 2 pasos, comprobado)	3,00%	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Funciones	**41,00%**		**6,88**		**4,93**		**8,15**
Formatos de grabación al disco duro (AVI, MPEG1, MPEG 2, otros...)	3,00%	Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, RealVideo, WMA)	10,00	Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, WMA)	10,00	Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, RealVideo, WMA, MOV)	10,00
Duración máxima de la grabación (duración/tamaño del archivo, medido)	3,00%	Indefinida	10,00	Indefinida	10,00	Indefinida	10,00
Posibilidad de reproducción durante la grabación	2,00%	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Posibilidad de programar la grabación	2,00%	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Reconocimiento automático de secuencias	2,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Edición precisa	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Posibilidades de mejora de la imagen (comprobado): Dominante (A), saturación (B), contraste (C), luminosidad (D)	4,00%	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	Muchísimas (A, B, C, D)	10,00
Crear máscaras de imagen (p.ej. eliminación del logotipo televisivo)	2,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Formatos que importa y exporta	5,00%	Muy pocos (AVI)	2,00	Normal (MPG, MPEG, AVI)	6,00	Muchísimos (AVI , DV, FLM, MPEG, MOV)	10,00
Mezcla de secuencias (cantidad de filtros)	2,00%	Más de 100	10,00	Muchísimos (107)	10,00	Más de 100	10,00
Creación de rótulos y animaciones (cantidad de efectos)	2,00%	Más de 100	10,00	Muchísimos (53)	10,00	Más de 100	10,00
Formatos de importación y exportación de fotogramas	1,00%	Muchísimos (BMP, JPG, PCT, TGA, TIF, WMF)	10,00	Pocos (BMP, JPG, GIF)	4,00	Muchísimos (BMP, JPG, PCT, TGA, TIF, WMF, PLB, PSQ, PTL, GIF, EPS, PIC, PCX, PSD)	10,00
Edición de audio: Normalizar (A), edición del tono (B), sonido e imagen editables por separado (C), Dolby Digital 5.1 (D)	4,00%	Normal (A, C)	6,00	Muy limitado (C)	2,00	Completo (A, B, C)	8,00
Formatos de importación y exportación del audio	2,00%	Normal (WAV, MP3)	6,00	Muchos (WAV, MP3, MPG, MPEG)	8,00	Muchos (WAV, MP3, AIF)	8,00
Cantidad de pistas de audio	2,00%	Pocas (3)	4,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Pocas (2)	4,00
Cantidad de Pistas de vídeo	2,00%	Pocas (3)	4,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Pocas (3)	4,00
Rendimiento	**20,00%**		**4,91**		**4,55**		**1,02**
Cálculo de un fundido (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%	Muy lento (26 minutos 8 segundos)	1,02	Permite un máximo de 2,08 segundos de transición	1,02	Muy lento (11 minutos 33 segundos)	1,02
Recalcular la resolución y la compresión (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%	Muy lento (6 minutos 59 segundos)	1,50	Permite un máximo de 2,08 segundos de transición	1,02	Muy lento (15 minutos 27 segundos)	1,02
Convertir un archivo AVI a formato de Video-CD (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%	Rápido (1 minuto 46 segundos)	7,10	Normal (2 minutos 11 segundos)	6,16	Muy lento (13 minutos 26 segundos)	1,02
Creación de una película del mismo formato después de eliminar la publicidad (tiempo de cálculo para un minuto, medido)	5,00%	Muy rápido (2 minutos 52 segundos)	10,00	Muy rápido (1 minuto 34 segundos)	10,00	Muy lento (12 minutos 22 segundos)	1,02
Nota parcial	**100,00%**		**6,75**		**6,16**		**6,39**
Corrección positiva/negativa						Está en inglés	-0,50
Calidad		**Bien** ←	**6,75**	**Bien** ←	**6,16**	**Bien** ←	**5,89**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**		**Deficiente**	
Precio		**99,00 €**		**59,99 €**		**810,14 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		99 : 6,75 = 14,67 = Sobresaliente		59,99 : 6,16 = 9,74 = Sobresaliente		810,14 : 5,89 = 137,75 = Deficiente	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Ulead **MediaStudio Pro 6.0**		**Microsoft** **Windows Movie Maker**		**Data Becker** **Vídeo Edición Profesional**		**Ulead** **Ulead VideoStudio 5.0**		**Pinnacle** **Pinnacle Express 1.03**	
Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV		Dazzle Fast DV.Now AV	
Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB		Intel Pentium III o AMD Athlon desde 500 MHz/128 MB/20 GB	
Windows 98 SE, NT 4.0, 2000		Windows XP		Windows 98 SE o superior		Windows 98 SE o superior		Windows 98 SE o superior	
Avanzado		Medio		Medio		Medio		Medio	
	6,00		**7,33**		**7,33**		**4,67**		**3,33**
93 804 07 02	6,00	902 197 198	6,00	91 323 05 79	6,00	93 804 07 02	6,00	No disponible	0,00
www.ulead.com	6,00	www.microsoft.es	10,00	www.databecker.es	10,00	www.ulead.com	2,00	www.pinnaclesys.com	10,00
	4,57		**8,84**		**8,79**		**4,23**		**6,78**
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Demasiado (112 Mb)	1,04	Muy poco (1,99 Mb)	9,84	Poco (37 Mb)	7,04	Demasiado (136 Mb)	1,02	Demasiado (208 Mb)	1,02
No tiene	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Se instala por defecto	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Completa	8,00	No es necesaria	10,00	Completa	8,00	Completa aunque mal traducida	5,00	Completa	8,00
	6,00		**7,46**		**6,12**		**7,83**		**7,69**
Muy completo	10,00	No tiene	0,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Muy escaso	2,00
Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,50	Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00
Completa	8,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00	Completa	7,50
Normal (4 pasos)	6,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Muy complicado (10 pasos)	2,00	Muy fácil (5 pasos)	10,00	Complicado (9 pasos)	3,60	Muy fácil (5 pasos)	10,00	Muy fácil (5 pasos)	10,00
Normal (4 pasos)	6,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Normal (4 pasos)	6,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Demasiado complicado (7 pasos)	0,00	Normal (4 pasos)	6,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Normal (4 pasos)	6,00	Fácil (3 pasos)	8,00
Muy fácil (3 pasos)	10,00	Fácil (4 pasos)	8,66	Fácil (5 pasos)	7,34	Muy fácil (3 pasos)	10,00	Fácil (4 pasos)	8,66
Complicado (5 pasos)	4,00	Muy fácil (2 pasos)	10,00	Complicado (5 pasos)	4,00	Fácil (3 pasos)	8,00	Fácil (3 pasos)	8,00
	7,18		**2,78**		**4,27**		**5,29**		**2,50**
Pocos (AVI)	2,00	Pocos (WMA)	2,00	Muchos (AVI, MPEG-1, QuickTime)	8,00	Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, RealVideo, WMA, MOV, FLC, FLI, FLX, Quicktime, UIS)	10,00	Normal (AVI, MPEG-1)	6,00
Indefinida	10,00	Indefinida	10,00	Corta (1 hora, 42 minutos)	2,00	Indefinida	10,00	La capacidad de un CD de 740-800 Mb o de un DVD-ROM	8,00
No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Muchísimas (A, B, C, D)	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, FLC, FLI, MOV)	10,00	Muchos (AVI , WMV, MPEG, MOV, ASF)	8,00	Pocos (AVI, MPEG-1)	4,00	Muchísimos (AVI, MPEG-1, MPEG-2, RealVideo, WMA, MOV, FLC, FLI, FLX, Quicktime, UIS)	10,00	Muy pocos (AVI)	2,00
Muchísimos (112)	10,00	No tiene	0,00	Normal (52)	4,52	Más de 100	10,00	No hay opciones disponibles	2,00
Normal (21)	6,26	No tiene	0,00	Muchísimos (36)	10,00	Pocos (14)	4,40	Normal (21)	6,26
Muchísimos (BMP, EPS, FPX, GIF, IFF, JPG, PCX, PSD, TGA, TIF)	10,00	Muchísimos (BMP, JPG, JPEG, JPE, GIF, DIB)	10,00	Normal (BMP, JPG, PCX, TGA)	6,00	Muchísimos (BMP, JPG, TGA, TIF, WMF, GIF, EPS, PIC, PCX, PSD, ICO)	10,00	Muchísimos (BPM, JPG, GIF, PCD, PCT, TGA, TIF, WMF)	10,00
Completo (A, B, C)	8,00	Muy limitado (C)	2,00	Normal (A, C)	6,00	Normal (A,C)	6,00	Muy limitado (C)	2,00
Muchísimos (WAV, MP3, AIF, AU, WMA)	10,00	Muchos (WAV, MP3, AIF, WMA)	8,00	Normal (MPEG, WAV)	6,00	Muchísimos (WAV, MP3, AIF, RealMovie, WMA)	10,00	Normal (WAV, MP3)	6,00
Normal (5)	6,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Normal (4)	6,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Demasiado pocas (1)	1,02
Normal (5)	6,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Normal (4)	6,00	Demasiado pocas (1)	1,02	Demasiado pocas (1)	1,02
	4,96		**7,26**		**6,20**		**3,70**		**1,28**
Normal (6 minutos 56 segundos)	5,68	Muy rápido (2 minutos 23 segundos)	10,00	Muy rápido (3 minutos 5 segundos)	10,00	Permite un máximo de 4 segundos a baja calidad	1,02	No es posible, hace la transición por defecto y sin opciones	0,00
Lento (5 minutos 21 segundos)	4,10	Muy rápido (2 minutos 17 segundos)	9,02	Rápido (3 minutos 5 segundos)	7,74	Permite un máximo de 4 segundos a alta calidad	1,02	No es posible, hace la transición por defecto y sin opciones	0,00
Normal (2 minutos 16 segundos)	5,96	No es posible	0,00	Normal (2 minutos 14 segundos)	6,04	Lento (2 minutos 37 segundos)	5,16	Lento (2 minutos 38 segundos)	5,12
Lento (8 minutos 15 segundos)	4,10	Muy rápido (54 segundos)	10,00	Muy lento (20 minutos 37 segundos)	1,02	Rápido (5 minutos 21 segundos)	7,58	No es posible	0,00
	6,15		**5,62**		**5,69**		**5,45**		**3,94**
Da problemas bajo Windows XP	-0,30	Incluido en Windows XP		Incluye casi 2 Gb de archivos de vídeo	+0,10	No funciona bajo Windows XP	-0,60		
				Algunos menús están en inglés	-0,25				
Bien ←	**5,85**	**Bien** ←	**5,62**	**Bien** ←	**5,54**	**Suficiente** ←	**4,85**	**Suficiente** ←	**3,94**
Insuficiente		-		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**	
549,00 €		**Gratuito**		**48,05 €**		**79,00 €**		**69,00 €**	
549 : 5,85 = 93,87 = Insuficiente		No evaluado por ser gratuito		48,05 : 5,54 = 8,67 = Sobresaliente		79 : 4,85 =16,29= Sobresaliente		69 : 3,94 = 17,52 = Sobresaliente	

Pinnacle Studio 7



Pinnacle Studio 7 es una solución muy completa y a un precio ajustado. Una buena elección.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	99,00 €

+

- Fácil de usar
- Formatos admitidos
- Manual muy completo
- Precio

–

- Espacio ocupado en disco duro
- Tiempo empleado en algunos procesos

Puedes encontrar este programa de edición de vídeo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 395 63 60.

WSKA PowerDirector



Otro programa interesante para aquellos que quieran resultados rápidos con poco esfuerzo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	59,99 €

+

- Fácil de usar
- Formatos admitidos
- Manual muy completo
- Precio

–

- Opciones en las transiciones entre secuencias

Puedes encontrar este programa de edición de vídeo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 701 04 61.

Adobe Premiere 6.0



Un programa muy completo. Recomendado para usuarios avanzados, tanto por opciones como por precio.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Deficiente
Precio:	810,84 €

+

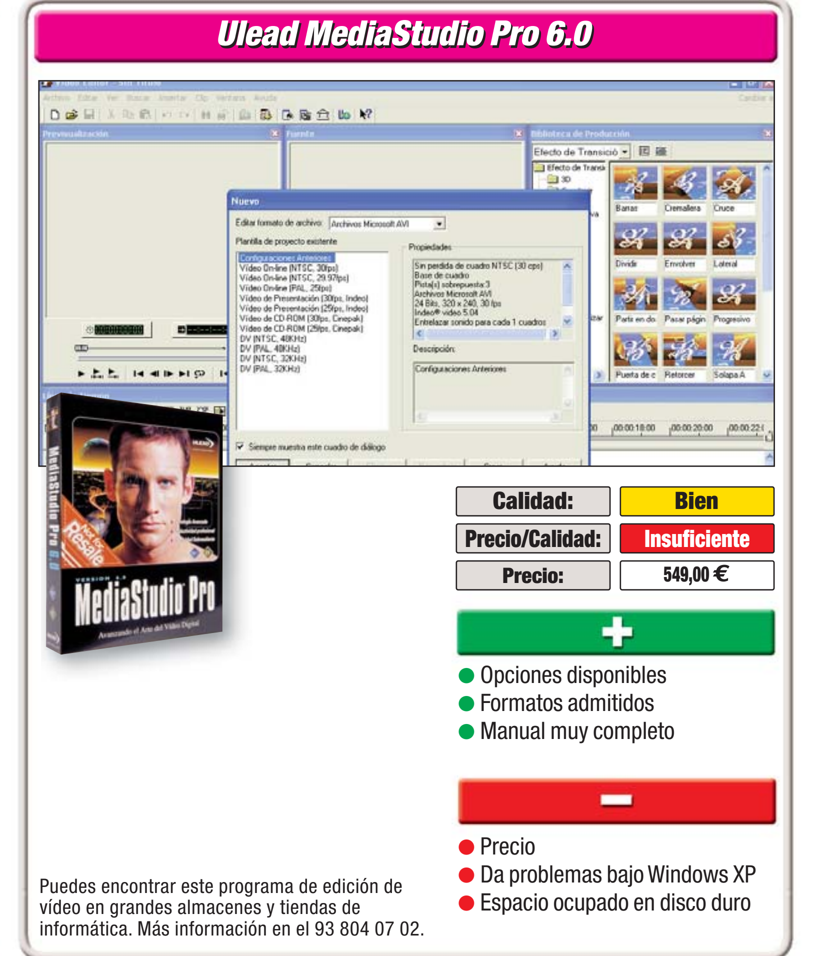
- Opciones muy completas
- Resultados profesionales
- Formatos admitidos

–

- Precio
- Está en inglés
- Velocidad en los procesos

Puedes encontrar este programa de edición de vídeo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 93 225 65 25.

Ulead MediaStudio Pro 6.0



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	549,00 €

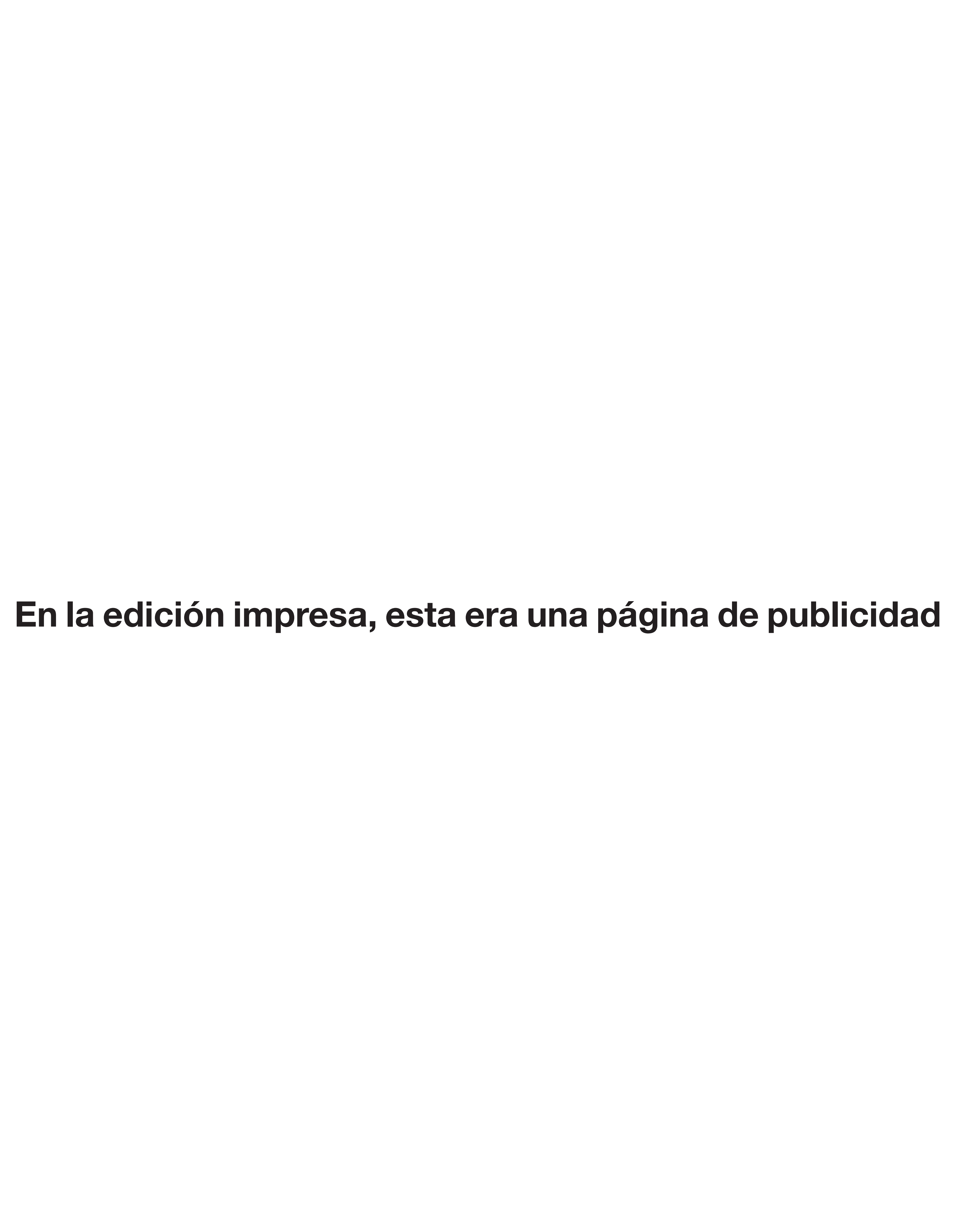
+

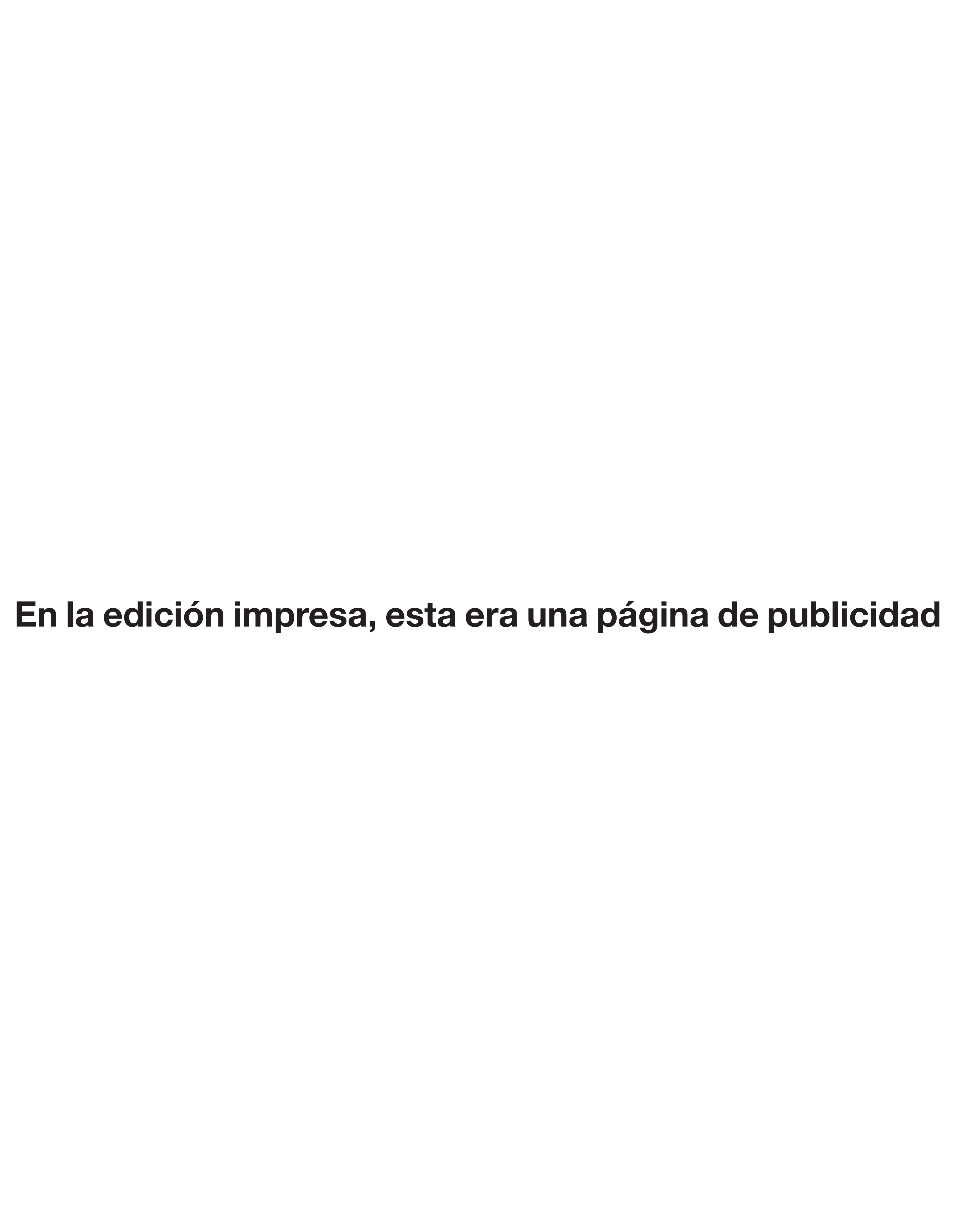
- Opciones disponibles
- Formatos admitidos
- Manual muy completo

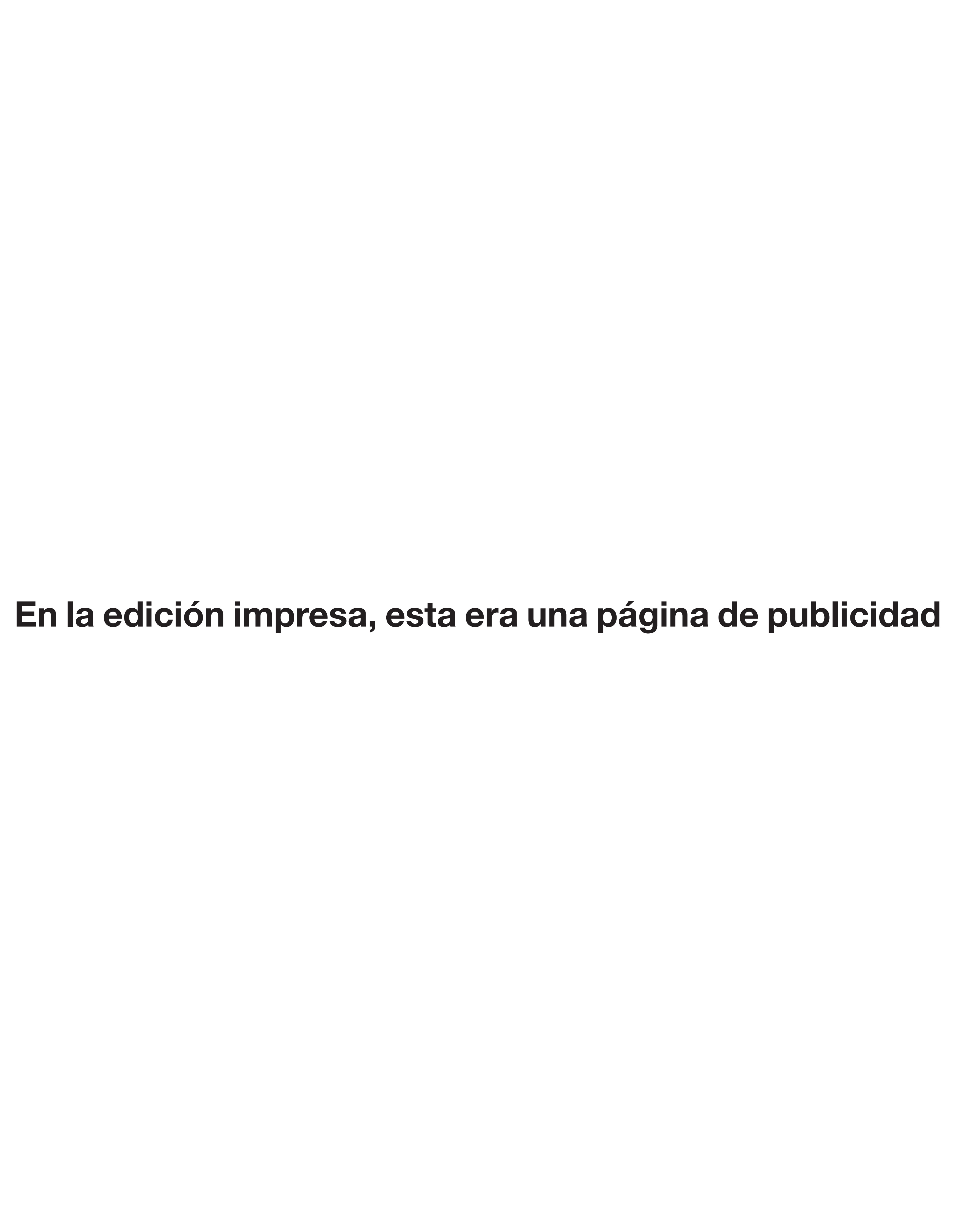
–

- Precio
- Da problemas bajo Windows XP
- Espacio ocupado en disco duro

Puedes encontrar este programa de edición de vídeo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 93 804 07 02.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

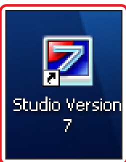

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

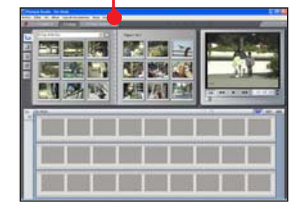
1 Un montaje de vídeo en poco tiempo

Una vez que ha quedado claro que la edición de vídeo no tiene por qué ser algo complicado ni reservado a unos pocos "elegidos", vas a realizar la demostración con un montaje simple, pero que te mostrará de todo lo que es capaz Pinnacle Studio 7.

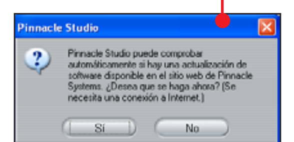
1 Para evitar dar rodeos, damos por hecho que el programa ya está instalado en tu PC. Abre la aplicación haciendo un doble click en el icono del Escritorio



La ventana principal es como ésta:

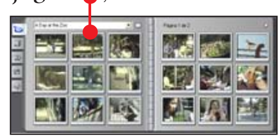


A la vez que inicias por primera vez el programa, aparecerá una ventana

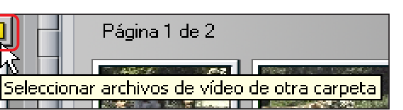


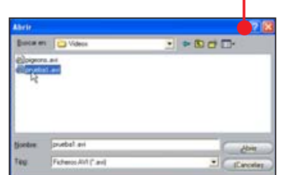
que te preguntará sobre la posibilidad de comprobar si hay una actualización del programa. Pulsa en Sí o en No, pero ten en cuenta que necesitarás abrir una conexión con Internet en caso afirmativo.

2 Comprobarás que el programa ya te ofrece una serie de secuencias de vídeo para que empieces a "jugar",



pero vas a empezar desde cero. Pulsa sobre el icono para abrir otro archivo y localízalo en tu disco duro:





Luego haz click en el botón Abrir para añadirlo a la biblioteca. Haz lo mismo con los archivos de vídeo que quieras.

3 Ahora "arrastra" el vídeo a la pista correspondiente:



El vídeo estará colocado en su sitio:



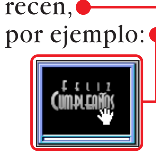
Vas a ponerle un título, así que pulsa sobre la pestaña



y elige uno de los tipos de título que aparecen,



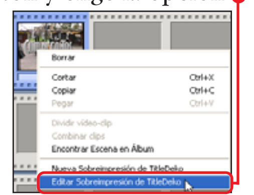
por ejemplo:



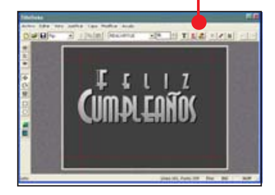
4 De nuevo arrástralo, pero esta vez sobre el vídeo:



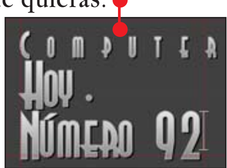
Si el texto del título elegido no tiene nada que ver con lo que quieres poner tú, pulsa sobre el montaje con el botón derecho del ratón y elige la opción



Se abrirá el título



para que puedas poner lo que quieras:



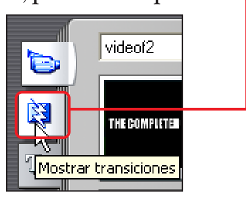
Guárdalo con un nombre que te recuerde lo que has puesto. Una vez hecho esto, el título se actualizará automáticamente. En el visor podrás comprobar cómo va quedando:



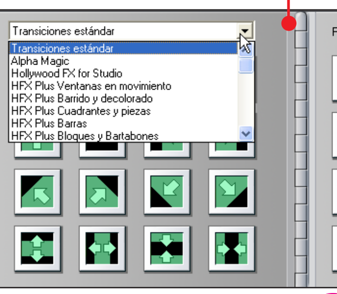
5 El último paso que vas a dar es insertar otro vídeo en tu montaje y pasar de uno a otro con una transición que elijas. Abre, igual que antes, el segundo vídeo elegido, y esta vez colócalo al lado del primero ya abierto:



Ahora, pulsa en la pestaña



y elige de nuevo el tipo de transición



Para colocarla, pulsa sobre ella y arrástrala entre ambas secuencias de vídeo



En el visor de la derecha puedes ver el resultado:



6 Has comprobado que la edición de vídeo no es tan difícil como parece. Sólo queda grabar el vídeo en el formato que quieras y ya estará listo para verlo. Con un poco de esfuerzo, en los próximos Oscars de la Academia tu nombre puede ser un serio candidato al galardón.

Ganador calidad



Pinnacle Studio 7

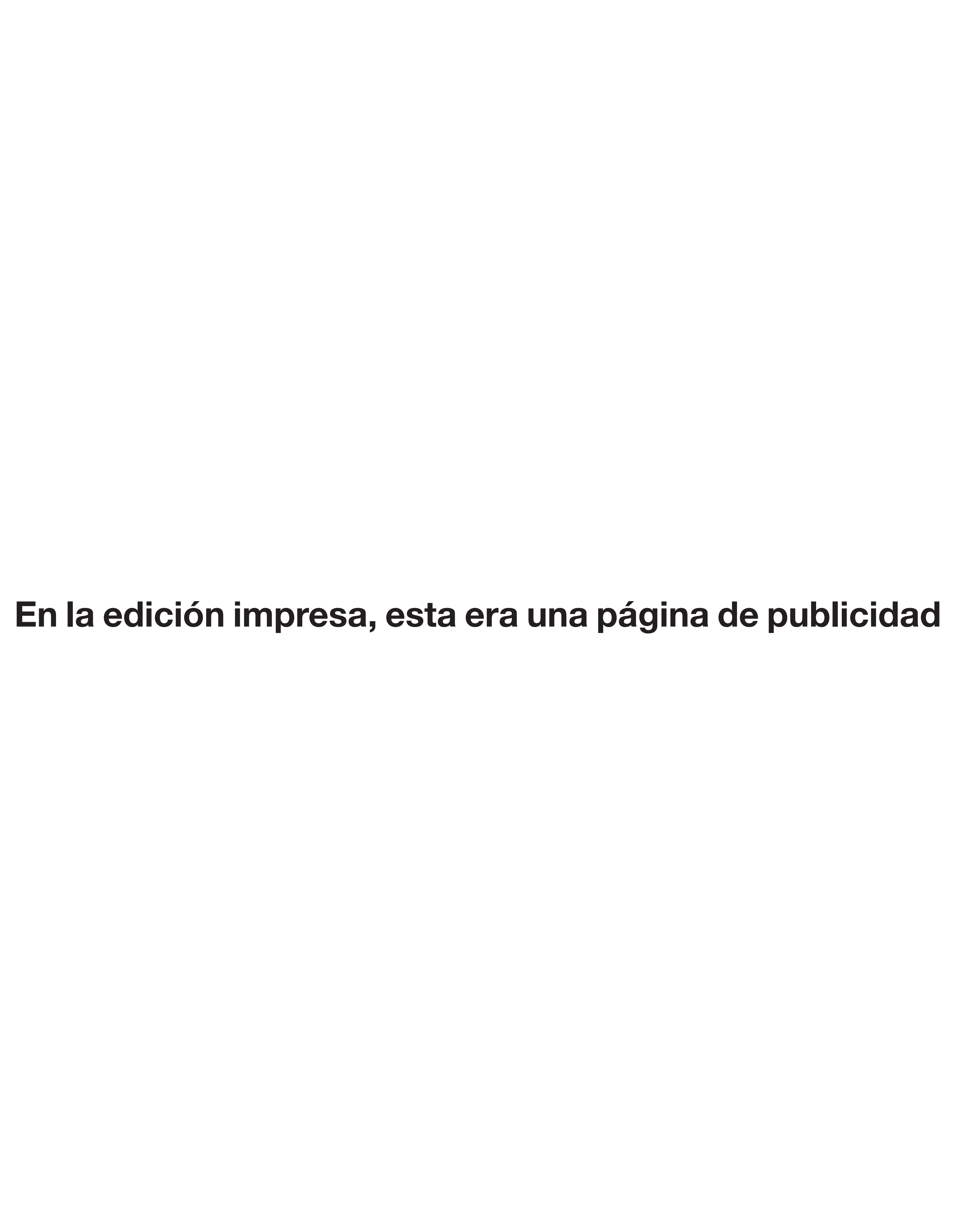
Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

El otro día vino Odracir de lo que él denominaba "su retiro espiritual", que no es más que un "escaqueo" de dos semanas en Altea. Y vino cargado de vídeos recién grabados y listos para someter a tortura al primer incauto que se le cruzara por delante.

En total, sumaban siete horas y media de planos largos de arena, olas y barandillas de merendero llenas de herrumbre. Un "elogio a la quietud" según sus palabras. Afortunadamente pasó por mi habitación y vio sobre la mesa la caja de Pinnacle Studio 7, y claro, no se pudo resistir... Después de una tarde encerrado le oí "gimotear" por lo bajo. Tras cortar, hacer transiciones, colocar títulos e insertar música de fondo, el vídeo resultante apenas ocupaba cuatro minutos. Por cierto, resultaba incluso entretenido de ver, bien montado, y con una "musiquilla cañera" que incitaba a mover el pie derecho al ritmo. Es más, Odracir se ha convertido en una leyenda y la casa está siempre llena de gente ansiosa por ver tal maravilla. ¡Y me han dicho que Ricky Martin está pensando en utilizarla en su próximo videoclip...!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trabaja con XP

Ya conoces el sistema operativo Windows XP. Ahora debes descubrir alguno de los programas que incluye: un procesador de texto y una aplicación de dibujo. Úsalos y no necesitarás ningún software adicional. Windows XP ya viene equipado "de fábrica".

Guía del curso

Sumario

Al instalar Windows XP, junto a este sistema operativo, también se establecen en tu PC varias aplicaciones más. Abarcan una amplia gama de funciones y puedes encontrar, entre otras herramientas, un procesador de texto denominado Microsoft WordPad y el programa de diseño gráfico llamado Microsoft Paint.

Todas estas aplicaciones comparten la característica de facilidad de uso, y contemplan las funciones más básicas y elementales de este tipo de aplicaciones. Con el primero crearás textos y, con el segundo, darás rienda suelta a tu imaginación y dibujarás y diseñarás todo lo que se te ocurra.

De esta forma, si tus necesidades con el ordenador no son demasiado "profesionales", siempre podrás utilizar estos programas sin necesidad de adquirir otros mucho más avanzados que, obviamente, serán más caros y requerirán equipos bastante potentes. Por no hablar de la mayor dificultad de uso y de conocimientos que cualquiera de ellos te exigirá.

Pues lo dicho, en esta entrega del curso, aprenderás a utilizar los programas anteriormente citados, es decir Microsoft WordPad y Microsoft Paint. Sigue leyendo y aprenderás a trabajar con ellos.

El procesador de texto WordPad

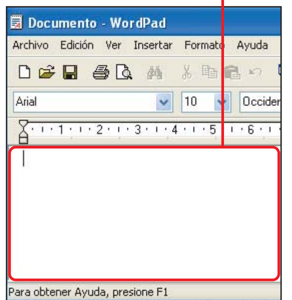
1 Iniciar WordPad

WordPad es, por así decirlo, el "hermano pequeño" del programa de tratamiento de texto llamado Microsoft Word. Este software pone a tu disposición las funciones más importantes y elementales que necesitas a la hora de escribir y procesar textos. Descubre su funcionamiento a continuación:

1 Enciende el ordenador y espera hasta que aparezca el Escritorio de Windows XP Home Edition.

2 En ese momento, inicia el programa de escritura WordPad. Para ello, haz click consecutivamente sobre Inicio, Todos los programas, Accesorios y, por último, en la entrada WordPad.

3 Verás ahora una superficie en blanco:



Corresponde al documento u hoja en la que vas a comenzar a escribir.
En la parte izquierda está el cursor parpadeando.

Computer Hoy Consejo

WordPad abre una "hoja en blanco" cada vez que lo inicias. Pero, si ya has escrito y guardado un texto y quieres escribir uno nuevo, puedes pulsar en  Se cerrará de forma automática el documento que actualmente tienes en pantalla y se abrirá otro nuevo en blanco, para que comiences a trabajar en él.

2 Trabajar con texto

Ya tienes una página preparada para escribir en ella. Ahora llega el momento de que teclees su contenido y de que des a éste el formato que deseas. Aprende a combinar adecuadamente el uso del teclado y del ratón y lo tendrás mucho más fácil a la hora de introducir datos y dar a tus textos la "forma" adecuada.

Utilizar teclas

En general, se aplica lo siguiente: un comando introducido mediante teclas (sin tener ningún texto previamente seleccionado) se ejecutará exactamente en el lugar donde se encuentre situado el cursor.

- Presiona la barra espaciadora, [ ], y crearás un espacio vacío donde esté el cursor, COMPUTER HOY. Por ejemplo, entre dos palabras: COMPUTER HOY.
- Pulsa [⇧] al mismo tiempo que escribes una letra. Ésta se pondrá en mayúsculas: Computer H|.
- Mantén también pulsada esta misma tecla, [⇧], si quieres insertar uno de los símbolos que aparecen en la parte superior de una tecla. Por ejemplo, los signos que se encuentran en las teclas numéricas. Obtendrás algo así: &/()=?¿$"!:;Ç.
- Si quieres acceder a los caracteres que hay en la parte inferior derecha de una tecla, como el símbolo del euro, presiona [Alt Gr] y, sin soltar, pulsa en el símbolo deseado. Este es el resultado: €¬~#{@}\.
- Pulsando la tecla [Bloq Mayús], todas las letras que escribas desde ese momento, aparecerán en mayúsculas COMPUTER HOY. Para escribir después un único carácter en minúsculas, presiona antes [⇧]: COMPUTER HOYt. Si lo que quieres es volver a introducir letras en minúsculas normalmente, presiona de nuevo [Bloq Mayús].
- Si pulsas una misma tecla durante un tiempo, WordPad escribirá ese mismo carácter repetidamente hasta que la sueltes: COMPUTER HOyyyyyyyyy.
- Si el cursor está ahora delante de un carácter, COMPUTER H|OY, y pulsas una vez la tecla [Supr], eliminarás solamente esa letra: COMPUTER |OY.
- Presiona la tecla [←] y eliminarás los caracteres que están a la izquierda del cursor: COMPUTE|HOY.
- Para mover el cursor desde el final de una línea COMPUTER HOY| al principio de la siguiente, y crear así un nuevo párrafo en blanco,

COMPUTER HOY
|

presiona la tecla [↵]. Si por el contrario, presionas la combinación de teclas [⇧]+[↵], añadirás una nueva línea, no un nuevo párrafo.
- Pulsa la tecla [Inicio] y desplazarás el cursor al principio de la línea en la que ahora estás situado: |COMPUTER HOY.
- También funciona al revés, es decir, pulsa la tecla [Fin] y desplazarás el cursor al final de la línea en la que estás colocado: COMPUTER HOY|.
- Pulsando las teclas de dirección [→],[←],[↓] y [↑] puedes desplazar el cursor un carácter a la derecha, un caracter a la izquierda, una línea hacia abajo o una línea hacia arriba respectivamente.

> **Computer Hoy Consejo**
> No hace falta que pulses la tecla [↵] cada vez que quieras comenzar una nueva línea. WordPad se encargará de ello. Cada vez que rellenes una línea de texto, comenzará una nueva nueva automáticamente.

Seleccionar texto

Si quieres que una acción determinada, por ejemplo dar formato, se aplique únicamente a un bloque de texto determinado, deberás previamente seleccionarlo. Existen varias técnicas:

Con el ratón

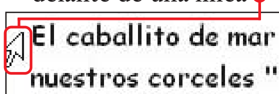
Para los "amantes" del click de ratón, existen distintos métodos de selección:

- Para marcar una sola palabra, sitúa el cursor sobre ella, El caballito de mar, y haz entonces doble click: El **caballito** de mar.
- Si haces click tres veces seguidas, seleccionarás el párrafo completo:

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres".

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de
nuestros corceles "terrestres".

- Sitúa el cursor en la barra de selección, justo delante de una línea



y haz click. Toda ella quedará marcada:
- Coloca el cursor en la barra de selección, delante de cualquier línea



y haz doble click. Todo el párrafo al que pertenece esta línea quedará ahora marcado:

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres".

- Haz tres veces click en cualquier parte de la barra de selección

El caballito de mar
nuestros corceles "

y marcarás entonces todo el texto existente en el documento:

El caballito de mar o hipocampo es la versión en miniatura y acuática de nuestros corceles "terrestres".

Este delicado pez ha despertado siempre mucho interés y curiosidad, tanto por la forma de su cuerpo como por las leyendas que sobre él han surgido.

Esto es útil, por ejemplo, para cambiar el tamaño de letra de todo el texto.

- Como método general, siempre puedes seleccionar texto "pinchando y arrastrando". Es decir, haz click delante del primer carácter a seleccionar El caballito y, sin soltar el botón izquierdo, arrastra hasta la última letra: El caballito de mar|o.

Con el teclado

Para los que prefieren las teclas, existen estas útiles técnicas de selección:

- Para seleccionar caracteres de izquierda a derecha, haz click delante del primer carácter que ahora vayas a seleccionar Este delicado pez, mantén pulsada [⇧] y pulsa [→] tantas veces como caracteres quieras marcar.

Por ejemplo, si la pulsas nueve veces quedará así: **Este deli**cado pez.

Nota: no olvides que los espacios en blanco son también caracteres.

- Esto también funciona en dirección contraria, es decir, haz click detrás de la última letra a seleccionar Este deli|cado, presiona [⇧] y, sin soltarla, pulsa la tecla [←] otras nueve veces seguidas. El texto marcado será, obviamente, el mismo, **Este deli**cado, pero esta vez la selección se habrá realizado de derecha a izquierda.
- Si lo que quieres es marcar el documento completo, deberás presionar la combinación de teclas [Ctrl]+[E]:

Nota: para quitar una selección, simplemente debes hacer click en cualquier parte del documento distinta a la que está marcada.

Dar formato al texto

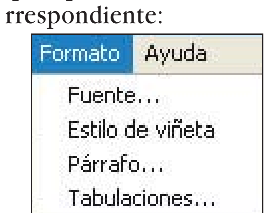
Una de las ventajas de un ordenador frente a una máquina de escribir es que puedes dar a un texto ya escrito unos atributos determinados. Por ejemplo, cambiar su tipo de letra, su tamaño, color, etcétera. WordPad te ofrece distintos métodos para llevar a cabo esto.

Con la barra de menús

Podrás acceder a todas las opciones del programa a través de esta barra.

1 Selecciona primero el fragmento de texto al que deseas dar formato, según lo descrito en el apartado denominado "Seleccionar texto", **El caballito de mar** o, alternativamente, haz click en la posición a partir de la cual quieres introducir el texto al que se aplicará el formato.

2 Luego, despliega el menú Formato, de modo que aparezca el menú correspondiente:

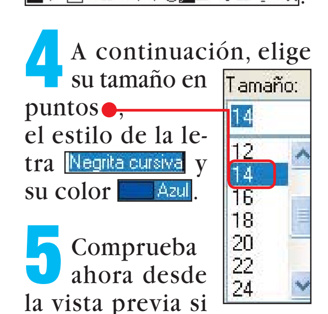


3 Pincha ahora en la entrada Fuente... y obtendrás una ventana de configuración. Para empezar, selecciona el tipo de letra

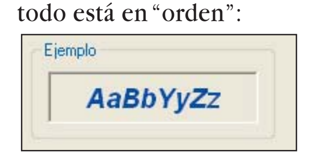


Nota: también puedes insertar símbolos en el texto. Para ello, debes elegir fuentes especiales que contienen este tipo de signos, como por ejemplo la denominada Webdings. Tras pulsar en Aceptar, la frase que estaba seleccionada, "El caballito de mar", se traducirá en esto: .

4 A continuación, elige su tamaño en puntos, el estilo de la letra Negrita cursiva y su color Azul.



5 Comprueba ahora desde la vista previa si todo está en "orden":



Si es así, haz click en el botón Aceptar y podrás ver el resultado en el documento: El caballito de mar o hipocampo nuestros corceles "terrestres".

Con la Barra de herramientas

Puedes dar formato al texto con los botones que aparecen en las barras de herramientas. Éstos representan una forma rápida de ejecutar este tipo de acciones.

1 Tras seleccionar cualquier bloque de texto, por ejemplo una palabra caballito, puedes desplegar la lista Arial y elegir el tipo de fuente que quieres aplicar:

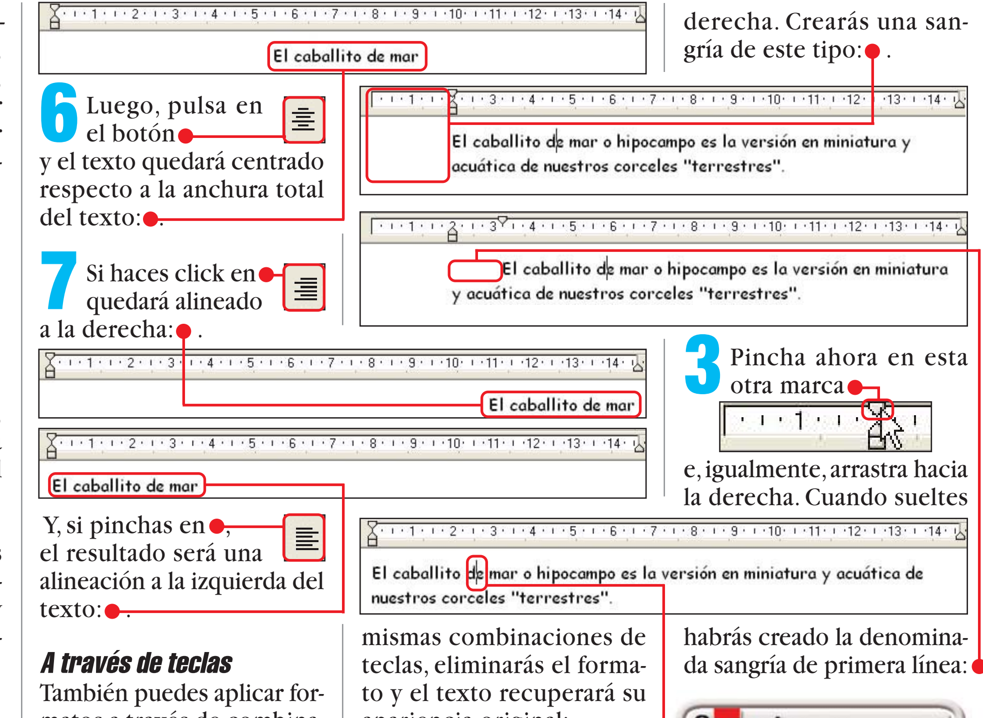


2 De una forma parecida, puedes utilizar la lista 12 para así cambiar el tamaño de la letra.

3 A través de los botones N K S aplicas el formato de negrita, cursiva y subrayado al texto seleccionado: El caballito.

4 Al pulsar en el botón, obtendrás una lista de colores. Pincha en el que quieras, por ejemplo en éste Rojo y el texto tomará ahora ese tono: caballito.

5 Aparte de todos estos atributos de carácter, también puedes aplicar un formato a un párrafo completo. En ese caso, no hace falta que selecciones todo el párrafo, simplemente sitúa el cursor en cualquier parte de él El caballito de mar.



6 Luego, pulsa en el botón y el texto quedará centrado respecto a la anchura total del texto: .

7 Si haces click en quedará alineado a la derecha: .

Y, si pinchas en , el resultado será una alineación a la izquierda del texto: .

A través de teclas

También puedes aplicar formatos a través de combinaciones de teclas.

1 Comienza seleccionando un bloque de texto cualquiera, por ejemplo Este delicado pez. Seguidamente, presiona la combinación de teclas Ctrl+N, luego Ctrl+K y, por último, Ctrl+S. Habrás aplicado el formato de negrita, cursiva y subrayado consecutivamente: Este delicado pez.

2 Si vuelves a seleccionar el texto y presionas las mismas combinaciones de teclas, eliminarás el formato y el texto recuperará su apariencia original: Este delicado pez

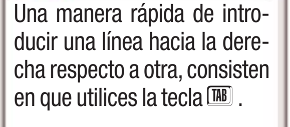
A través de la regla

Justo debajo de la barra de herramientas aparece la regla de WordPad. Puedes utilizarla para crear sangrías de esta manera:

1 Sitúa primero el cursor en el párrafo al que vas a aplicar una sangría .

2 Luego, haz click en esta marca y arrástrala hacia la derecha. Crearás una sangría de este tipo: .

3 Pincha ahora en esta otra marca



e, igualmente, arrastra hacia la derecha. Cuando sueltes habrás creado la denominada sangría de primera línea:

Computer Hoy Consejo

Una manera rápida de introducir una línea hacia la derecha respecto a otra, consisten en que utilices la tecla TAB.

1 Teclea una línea de texto El caballito de mar y pulsa la tecla ↵.

2 Luego, presiona TAB y teclea la misma frase. El resultado será éste: .

El caballito de mar
El caballito de mar

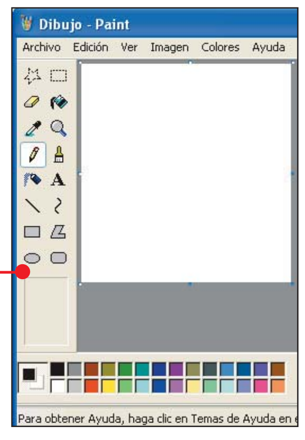
El programa de dibujo Paint

Si eres un usuario que no requiere funciones avanzadas de diseño gráfico, puedes utilizar el programa Paint que incorpora Windows. Ésta es una sencilla e intuitiva aplicación de dibujo que te permite crear y retocar imágenes.

Hacer un dibujo

Nosotros sólo podemos darte una pequeña reseña de las posibilidades que te ofrece Paint. Así que, en este apartado, te mostraremos solamente un ejemplo de lo que puedes llegar a hacer con él. Pero, ten en cuenta, que lo mejor es que te tomes tu tiempo, que dejes volar tu imaginación y que te pongas a dibujar sin más. Tú mismo te sorprenderás.

1 Inicia el programa Paint haciendo click sobre Inicio, en Todos los programas, Accesorios y Paint. Aparecerá la ventana principal de esta aplicación:



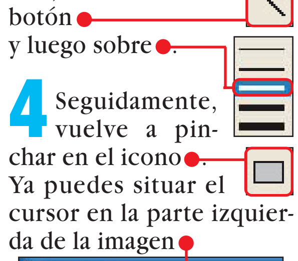
A la izquierda verás la llamada barra de herramientas (Ver apartado "El cuadro de herramientas" en la pág. 64) que incluye herramientas de dibujo. Al hacer click en un icono se activará la función correspondiente.

La zona blanca de la derecha es tu área de trabajo y las casillas de colores componen la paleta de colores.

2 Pues bien, ya sabes cómo se distribuye la pantalla, ahora debes dar tus primeros pasos "pictóricos". Lo harás con el logotipo de Computer Hoy.

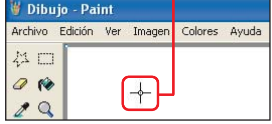
Lo primero que vas a hacer es dibujar el rectángulo que aparece como fondo de este "logo". Para ello, haz click en la herramienta que te permite trazar este tipo de formas geométricas y luego haz click en este icono para indicar que debe tener color de relleno, pero no color de borde.

3 Este tono tiene que ser rojo, así que haz click en



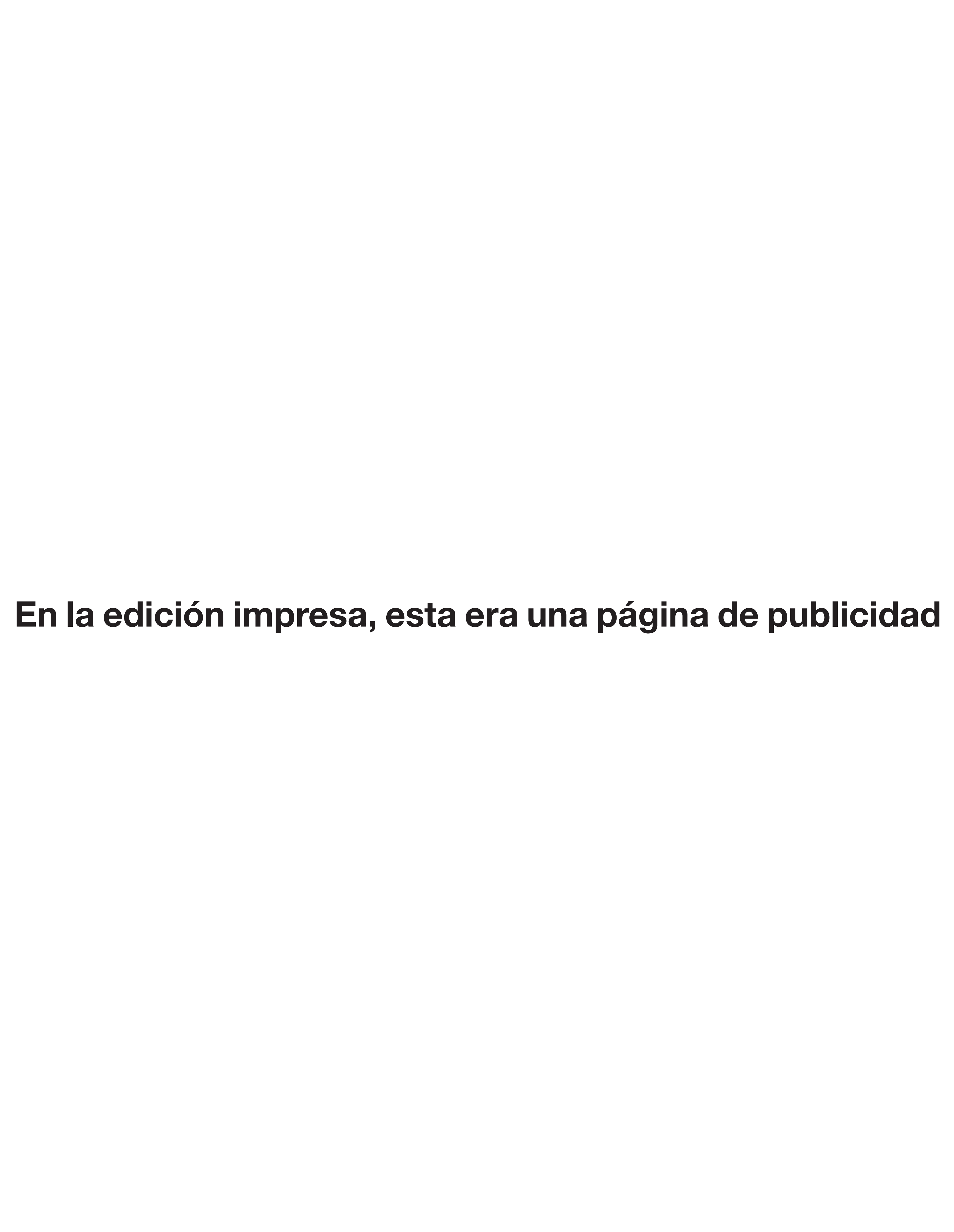
También debes elegir previamente la anchura del borde del rectángulo. Para ello, haz click en el botón y luego sobre .

4 Seguidamente, vuelve a pinchar en el icono . Ya puedes situar el cursor en la parte izquierda de la imagen

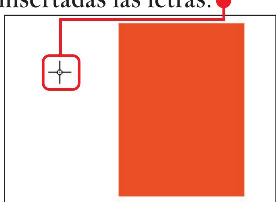


y pinchar y arrastrar hacia la derecha y hacia abajo hasta trazar un rectángulo como éste:

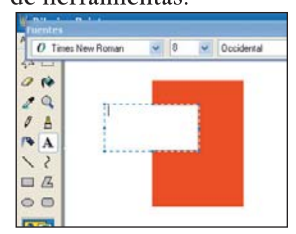



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 Ahora, para introducir texto en él, elige la herramienta que existe para tal fin, y haz click en la zona donde más o menos quedarán insertadas las letras:

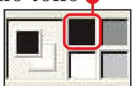


6 Aparecerá un recuadro en esa zona y una barra de herramientas:



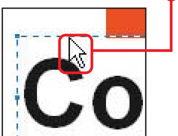
Utiliza esta última para determinar el tipo de letra Arial, también su tamaño, 48, y el estilo, N.

7 Por otro lado, el color de la letra debe ser negro, así que haz click en la paleta de colores sobre este mismo tono



Seguidamente, deberás teclear la palabra "Computer". Quedará así:

8 Si el texto no ha quedado bien situado, coloca el cursor en el borde del cuadro que rodea al texto,



y arrástralo hasta la posición adecuada:

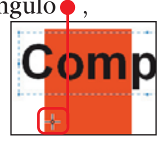


9 Ahora, para que el fondo de las letras deje visualizar lo que hay detrás de ellas, pincha en el icono

El efecto será éste:



10 Haz click ahora en la parte inferior del rectángulo ,

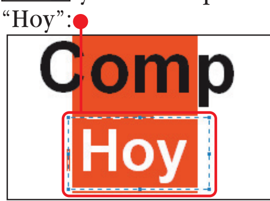




selecciona seguidamente el color blanco



el tamaño de la fuente, 40 y teclea la palabra "Hoy":



11 Por último, haz click fuera del texto escrito y podrás ver el resultado definitivo:



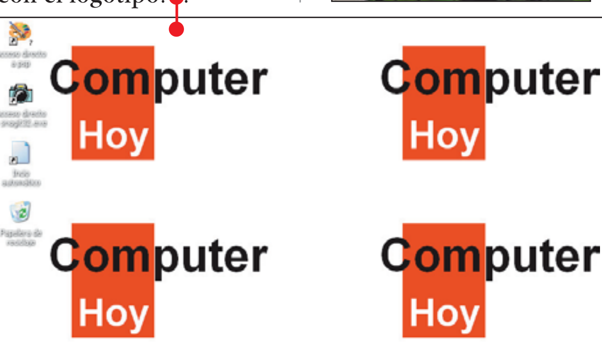
¡Ya tienes el "logo"!

12 Si la imagen ya está terminada, puedes guardarla. Para ello, pulsa las teclas Ctrl+G. Luego, establece su lugar de ubicación, Guardar en: Mis imágenes, su nombre Nombre: Logo y el formato con que se guardará la imagen creada, Tipo: Mapa de bits de 24 bits (*.bmp;*.dib) (esta versión de Paint soporta varios tipos de formatos gráficos: BMP, GIF, JPG, TIF y PNG). Después, pulsa en el botón Guardar.

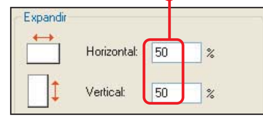
13 Para dar una utilidad inmediata a esta imagen recién creada, haz click en Inicio y sobre Mis imágenes. Al abrirse esta carpeta, podrás ver ahora una vista en miniatura de tu imagen:



14 Pincha sobre ella con el botón derecho del ratón y elige la entrada Establecer como fondo de escritorio. Podrás ver que tu Escritorio aparece ahora decorado con el logotipo:



2 Seguidamente, vas a disminuir su tamaño. Para ello, despliega el menú Imagen y elige la entrada Expandir o contraer... Luego, en la ventana que aparece, teclea los valores



que la reducirán a la mitad. Cuando pulses Aceptar, podrás comprobarlo:



El cuadro de herramientas

Con esta herramienta podrás seleccionar un área irregular de una imagen. Rodea ese área y, cuando se cierre, aparecerá un rectángulo para indicar que está marcado (aunque el área seleccionada no sea rectangular).

Con este icono podrás realizar selecciones totalmente rectangulares.

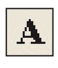
Pasa el borrador por una imagen y se aplicará en ella el color que esté fijado como color de fondo. Lo habitual es que éste sea blanco y, por lo tanto, parecerá que va borrando la imagen.



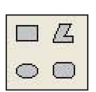
Con esta herramienta rellenarás el área donde hagas click con el color de primer plano (si pulsas con el botón izquierdo) y con el color de segundo plano (si pulsas con el botón derecho del ratón).



Haz click con el botón izquierdo en una imagen y esta herramienta tomará ese color como de primer plano. Hazlo con el botón derecho y quedará fijado entonces como color de fondo.



Elige esta herramienta y pincha en una parte cualquiera de una imagen. Esa zona quedará ampliada.



Al seleccionar este botón y desplazar el cursor por la imagen, trazarás líneas y formas irregulares.

El pincel funciona igual que el lápiz, pero puedes elegir entre brochas de distintos tipos y tamaños.

Con el aerógrafo podrás "pulverizar" color.

Esta herramienta te permite introducir texto.

Utiliza esta herramienta para crear líneas de diferentes grosores.

Pincha en dos puntos distantes y arrastra el ratón para crear una curva a partir de ellos dos.

Crea formas geométricas con estos cuatro iconos.

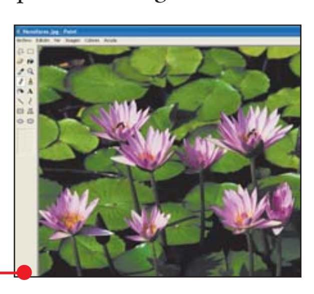


¿No estás contento con el resultado del último paso que has realizado? Entonces puedes deshacerlo fácilmente de esta forma: pulsa la tecla Ctrl y, sin soltarla, presiona Z.

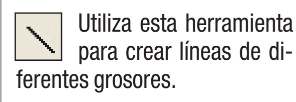
Trabajar con imágenes

Además de crear tus propios dibujos, también puedes usar imágenes ya creadas como las que incorpora Windows para, por ejemplo modificarlas, recortarlas, etcétera. A continuación te mostramos algunas cosas que puedes hacer:

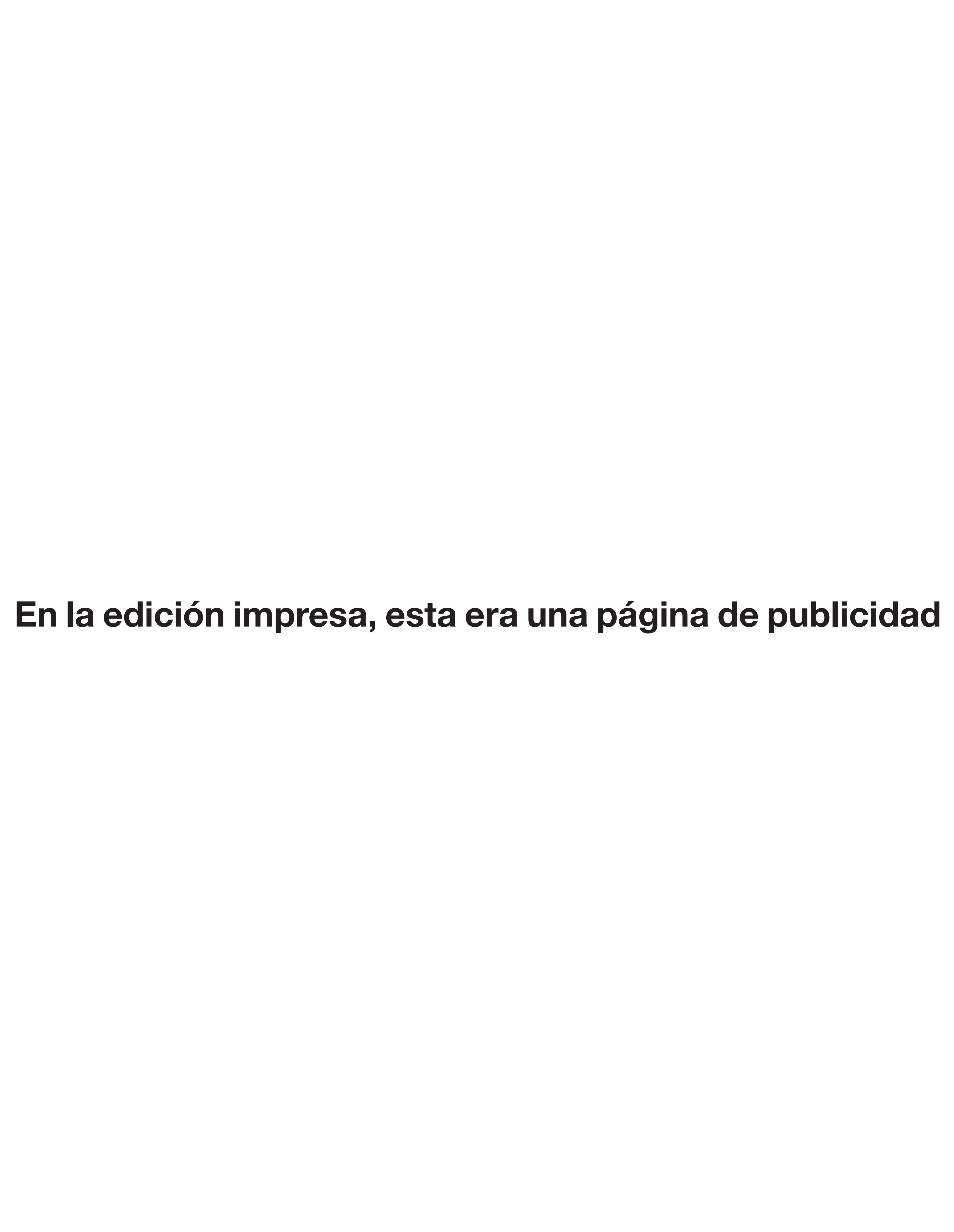
1 Para abrir una de las imágenes ya creadas, pulsa desde Paint la combinación de teclas Ctrl+A, haz doble click sobre la carpeta y luego sobre el nombre de la imagen que quieres abrir Nenúfares.jpg. Ésta aparecerá en pantalla:



3 También puedes girar la imagen, para ello, vuelve a desplegar el menú Imagen, y elige el comando Voltear o girar... Tras seleccionar el ángulo de rotación y pulsar Aceptar, podrás ver el cambio:



Sigue indagando por la ayuda y por todos los menús de este programa. Seguro que podrás hacer grandes cosas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Tu turno

Foto: Gety Mages. **Montaje:** Computer Hoy.

Microsoft Windows 95/98



1 Instalar la aplicación "Copia de seguridad"

Hay que afrontar la cruda realidad: aunque los **discos duros** 01 cada vez poseen una capacidad de almacenamiento superior, la cantidad de información que ahora acumulamos en ellos es también mucho mayor. Con la llegada de Internet a nuestras vidas ya es posible acceder a una enorme cantidad de programas, vídeos, imágenes, etcétera.

Ahora, hasta lo que parecía ser un "gigantesco" disco duro, se ha quedado pequeño. Todo no cabe en él, y para que no se amontonen datos y se ocasione una merma de la capacidad del disco y del sistema en general, es necesario realizar copias de seguridad periódicas de tu información.

De esta manera, podrás transferir los datos a dispositivos de almacenamiento externo que "aliviarán" a tu disco duro de la pesada carga que soporta.

La alternativa perfecta es la **grabadora** 02 de CDs.

Con ella podrás realizar rápidamente copias de todos tus datos. Pero no todo el mundo dispone de una y, por esta razón, es necesario recurrir a otros métodos más "populares".

El propio sistema operativo Windows incorpora una herramienta que te permitirá realizar copias de seguridad a través de un soporte mucho más asequible para todos: los disquetes.

No obstante, deberás instalar previamente esta aplicación de esta manera:

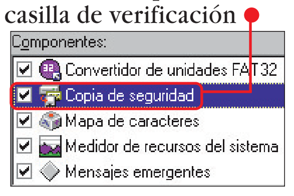
1 Si haces click consecutivamente en Inicio, Programas, sobre Accesorios y Herramientas del sistema y no ves la entrada Copia de seguridad, significa que esta herramienta no está todavía instalada.

2 Para hacerlo, vuelve a pulsar en Inicio, luego sobre Configuración y, por último, en Panel de control. Accederás a la ventana llamada Panel de control.

3 Ahora, desde ella, haz doble click sobre Agregar o quitar pr... y, en la nueva ventana que aparece, sitúate en la ficha Instalación de Windows para que veas su contenido:



4 A continuación, localiza y selecciona la entrada Herramientas del sistema y pulsa en Detalles... .
Sólo tendrás que activar la casilla de verificación



y pulsar el botón Aceptar de las dos ventanas que tienes todavía abiertas. De esta forma, comenzará el proceso de instalación.

5 Si durante éste, el sistema te pide el CD-ROM de instalación de Windows, introdúcelo en la unidad correspondiente. Cuando termine, reinicia el PC y repite el paso **1** anterior. Ahora podrás visualizar la entrada Copia de seguridad. Haz click en ella y podrás ver la ventana principal de esta aplicación:

6 Para desinstalar esta herramienta, repite los pasos del **2** al **4**, pero desactiva la casilla de verificación Copia de seguridad.



Windows Millennium



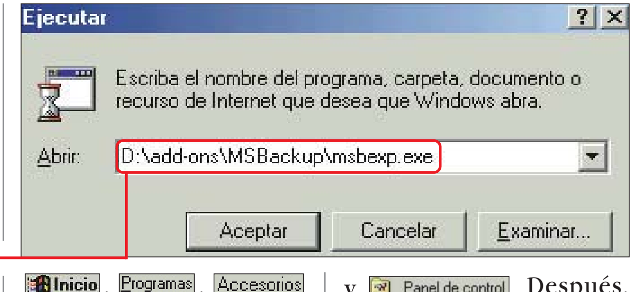
1 Copias de seguridad (II)

En el truco anterior te hemos indicado la manera de instalar el programa “Copia de seguridad” que Windows incorpora. Windows Millennium también la tiene, pero se instala de forma distinta que en Windows 95 o Windows 98, ya que esta herramienta no está incluida ahora como parte de la instalación predeterminada del sistema operativo.

Estos son los pasos que debes seguir:

1 Introduce ahora el CD de instalación de Windows Me en la unidad de CD-ROM correspondiente. Después, haz click en el botón Inicio y luego en la entrada denominada Ejecutar...

2 A continuación, teclea exactamente esta ruta y pulsa Aceptar.



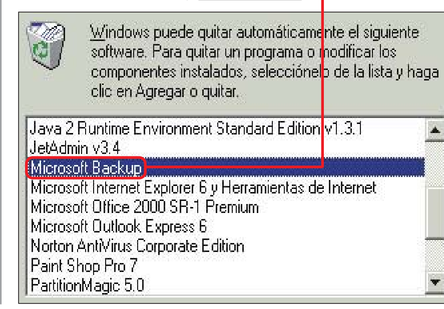
Nota: ten en cuenta que la letra **D** debe corresponder a tu unidad de CD-ROM.

3 Tras la copia de los ficheros a tu disco duro, obtendrás un mensaje indicándote que la instalación ha llegado a buen fin:



4 Pulsa el botón Aceptar y reinicia el equipo. Luego, cuando hagas click en Inicio, Programas, Accesorios y sobre Herramientas del sistema, encontrarás el icono que abre la aplicación llamada Copia de seguridad de Windows, Copia de seguridad.

5 Si más tarde quieres desinstalarla, deberás pinchar en Inicio, Configuración y Panel de control. Después, tienes que hacer doble click en este icono (Agregar o quitar pr...) y, desde la ficha Instalar o desinstalar, localizar la entrada denominada



Tras pulsar en Agregar o quitar, se llevará a cabo el proceso y, cuando vuelvas a repetir el paso **4** de este mismo truco, ya no podrás visualizar la entrada anterior, Copia de seguridad, que te permitía realizar copias de seguridad.

Windows XP

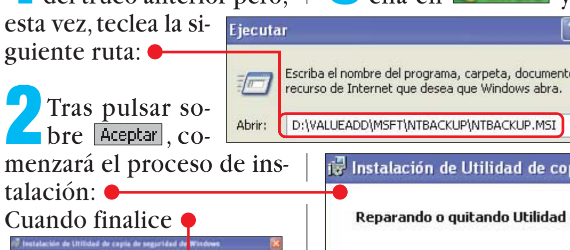


1 Copias de seguridad (III)

Ya sabes como instalar la aplicación “Copia de seguridad” de Windows en sus **versiones** 03 95, 98 y Me.

Ahora, debes saber cómo hacerlo bajo Windows XP. Aprende ahora, a través de este truco, y ya no habrá versión que se te resista.

1 Repite ahora el paso **1** del truco anterior pero, esta vez, teclea la siguiente ruta:



2 Tras pulsar sobre Aceptar, comenzará el proceso de instalación:

Instalación de Utilidad de copia de seguridad de Windows — Reparando o quitando Utilidad de copia de seguridad de Windows. Espere mientras el Asistente para instalación repara o quita Utilidad de copia de seguridad de Windows. Esto puede tardar varios minutos. Estado:

Cuando finalice pincha directamente en el botón Finalizar.

3 Ahora, para localizar la aplicación recién instalada, debes pinchar consecutivamente en Inicio, Todos los programas, Accesorios y en Herramientas del sistema. Podrás ver una nueva entrada: Copia de seguridad.

4 Pulsa en ella y podrás comprobar la apariencia de esta herramienta: Ahora aparece en forma de Asistente para ayudarte.

5 Para desinstalarla, pincha en Inicio y sobre la entrada Panel de control. Luego, haz doble click en el icono (Agregar o quitar p...) y seguidamente pulsa ahora en el que muestra esta otra apariencia: (Cambiar o quitar programas)

6 Tras unos instantes, podrás ver todos los programas que tienes instalados en tu PC: Selecciona éste (Utilidad de copia de seguridad de Windows) y pulsa en Quitar y sobre Sí.

7 Si ahora repites el paso número **3** anterior, no podrás encontrar la entrada Copia de seguridad.

¿Qué es...?

01 Disco duro
En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importante es el tamaño, y actualmente se comercializan discos duros de hasta 100 Gigabytes (Gb).

02 Grabadora
Las unidades normales de CD-ROM sólo permiten la lectura de discos. Sin embargo, en una grabadora de CDs también es posible la operación de escritura utilizando un programa específico. Para escribir los datos hay que utilizar discos especiales denominados CD-R. Algunas de las unidades sólo pueden llevar a cabo la operación de escritura en el disco una sola vez, pero otras también pueden utilizar un mismo disco varias veces borrando la información y empleando un disco especial llamado CD-RW.

03 Versión
Los programas de ordenador siempre están evolucionando. No suelen ser perfectos la primera vez que se realizan. Con el tiempo, el fabricante va añadiendo nuevas opciones y capacidades. Para distinguir las diferentes versiones que se realizan de un programa, se suelen numerar de forma consecutiva.

04 Macro
Conjunto de instrucciones que sirve para automatizar las tareas que se llevan a cabo frecuentemente. Para crearlas, se deben preparar las instrucciones que la componen, de modo que se ejecuten, una tras otra, justo en el orden correcto.

Word 2000/2002



1 Resaltar errores ortográficos

Este procesador de texto dispone de la opción de Autocorrección que se encarga de revisar tu ortografía a medida que vas tecleando cualquier texto en un documento. Así, si escribes una palabra erróneamente, Word la subrayará, nada más escribirla, con una línea ondulada de color rojo: Arvol.

No obstante, puede que esta opción no te guste, ya que supone "emborronar" el documento en el que estás trabajando.

Opcionalmente, puedes desactivar este tipo de corrección, y revisar el documento completo una vez finalizado todo el trabajo en él. Este otro tipo de corrección se realiza a través de este icono



y, cuando la llevas a cabo, Word te muestra, una por una, cada una de las palabras que has escrito de forma incorrecta.

Pero todavía existe una manera más de corregir tu documento. La hemos diseñado para ti en este truco y, si la utilizas, Word resaltará automáticamente todas las palabras que tengan errores ortográficos con un color muy llamativo que las diferenciará totalmente del resto del texto. Utilízala y podrás, por ejemplo, enviar el documento a cualquiera con la seguridad de que verá los errores existentes.

Así, no tendrás que preocuparte de si esta persona tiene o no activada la Autocorrección y estarás seguro de que verá los fallos.

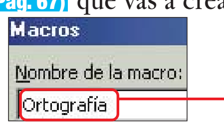
1 Lo primero que debes hacer es desactivar la opción de Autocorrección ortográfica. Para ello, despliega el menú Herramientas y elige la entrada Opciones... Luego, sitúate en la ficha Ortografía y gramática, desactiva la casilla de verificación Revisar ortografía mientras escribe y pulsa Aceptar.

2 Ya puedes escribir libremente, ya que Word no resaltará los errores que ahora cometas (si es que lo haces). Para seguir este truco, teclea el texto que te indicamos, introduciendo todos los errores gramaticales que en él aparecen:

Si eres un amante de las plantaas con flor, estaras de acuerdo con nosotros en que el rosal es ua de las especies que mayor interes y pasion despierta.
Esiste una gran bariedad de rosas. Pudiéndolas encontrar de diferentes tamanos, colores, y formas. Así, no tendrás que repetir ninjuna bariedad en tu jardín.

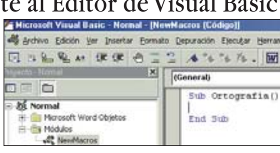
Como ves, en este caso, hemos introducido diez faltas de ortografía.

3 A continuación, presiona la combinación de teclas Alt+F8 y, en la nueva ventana que aparece, teclea un nombre para la **macro** 04 (Pág. 67) que vas a crear

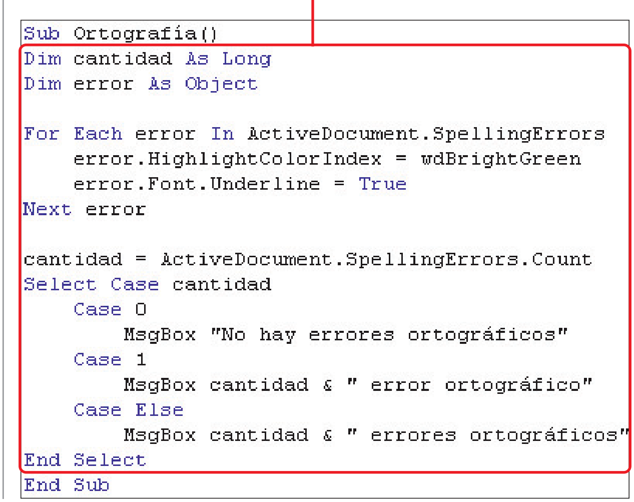


Elige también la entrada Macros en: Normal.dot (plantilla global), para que así puedas utilizar la macro desde cualquier documento de Word.

4 Luego, pulsa Crear y accederás directamente al Editor de Visual Basic:



Desde la posición en la que ha quedado colocado el cursor, debes escribir todo este código **VBA** 05 (Pág. 71):

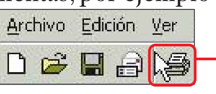


```
Sub Ortografía()
Dim cantidad As Long
Dim error As Object

For Each error In ActiveDocument.SpellingErrors
    error.HighlightColorIndex = wdBrightGreen
    error.Font.Underline = True
Next error

cantidad = ActiveDocument.SpellingErrors.Count
Select Case cantidad
    Case 0
        MsgBox "No hay errores ortográficos"
    Case 1
        MsgBox cantidad & " error ortográfico"
    Case Else
        MsgBox cantidad & " errores ortográficos"
End Select
End Sub
```

5 Cuando termines, haz click en el icono

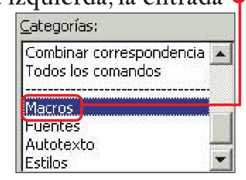


y regresarás directamente a tu documento. Para que puedas ejecutar esta macro a través de una combinación de teclas, haz click con el botón derecho del ratón sobre cualquier barra de herramientas, por ejemplo

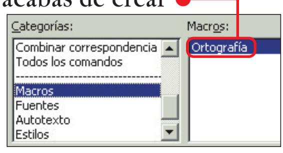
Archivo Edición Ver

y, en el menú que obtienes, selecciona la entrada denominada Personalizar...

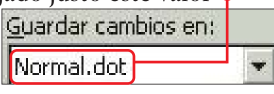
6 En la nueva ventana que aparece, haz click directamente en el botón Teclado... y accederás a otra pantalla. Desde ella, deberás seleccionar, en la lista de la izquierda, la entrada



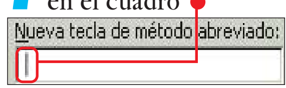
y, en la de la derecha, el nombre de la macro que acabas de crear



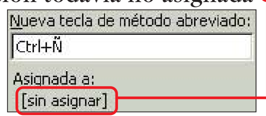
Asegúrate también de que ahora, en la lista que hay en la parte inferior, aparece fijado justo este valor



7 Después, sitúa el cursor en el cuadro

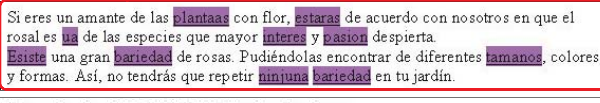


y pulsa directamente la combinación de teclas que quieres asignar a tu macro, por ejemplo Ctrl+Ñ. Como ves, ésta es una combinación todavía no asignada



Pulsa ahora Asignar y el botón Cerrar de las dos ventanas que están abiertas.

8 Ya puedes probar el funcionamiento del truco. Para ello, desde el documento que tiene las faltas de ortografía, pulsa Ctrl+Ñ. Automáticamente, todas ellas quedarán bien resaltadas:



Ya nadie tendrá la menor duda de cuáles son y dónde se encuentran los errores que has tecleado.

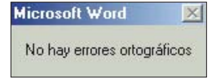
9 A continuación, Word también te mostrará un mensaje con el número total de errores encontrados:



Si sólo hubiera uno, el mensaje cambiaría:



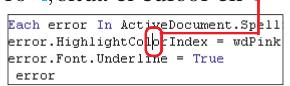
Y, si no hubiese ninguno, te daría una grata sorpresa:



Nota: para quitar el formato aplicado a las palabras erróneas, selecciónalas, pulsa Ctrl+S y así quitarás el subrayado. Seguidamente, haz click en la flecha del botón y pulsa sobre el icono de la parte superior

Ninguno

10 En este caso, has resaltado con un color rosado los errores, pero puedes utilizar otros diferentes. Para saber cuáles, pulsa la combinación de teclas Alt+F11 y, cuando visualices el código VBA que tecleaste en el paso número 4, sitúa el cursor en



```
Each error In ActiveDocument.Spell
error.HighlightColorIndex = wdPink
error.Font.Underline = True
 error
```

Luego, pulsa la tecla F1.

Propiedad HighlightColorIndex

Vea también   Ejemplo   Se aplica a

Devuelve o establece el color para resaltar del intervalo especificado. Puede ser una de las siguientes constantes **WdColorIndex: wdNoHighlight, wdBlack, wdBlue, wdBrightGreen, wdDarkBlue, wdDarkRed, wdDarkYellow, wdGray25, wdGray50, wdGreen, wdPink, wdRed, wdTeal, wdTurquoise, wdViolet, wdWhite** o **wdYellow. Long** de Lectura/Escritura.

Nota Si se establece el valor de esta propiedad en **wdNoHighlight**, se quitará el color para resaltar, si lo hay, del intervalo especificado.

11 Automáticamente, aparecerá una ventana de ayuda con los distintos valores que puedes asignar a esta **propiedad** 06 (Pág. 71)

12 Toma nota de ellos y luego cierra la ventana de ayuda con un click en su icono ✕.

13 Para probar uno de estos nuevos colores, cambiar su código en esta línea:

```
For Each error In ActiveDocument.SpellingErrors
    error.HighlightColorIndex = wdBrightGreen
    error.Font.Underline = True
Next error
```

Luego, cierra el Editor de Visual Basic igual que en el paso 5 y, desde el documento, pulsa Ctrl+Ñ. Los errores cambiarán de color:

Si eres un amante de las plantaas con flor, estaras de acuerdo con nosotros en que el rosal es ua de las especies que mayor interes y pasion despierta.
Esiste una gran bariedad de rosas. Pudiéndolas encontrar de diferentes tamanos, colores, y formas. Así, no tendrás que repetir ninjuna bariedad en tu jardín.

Excel 2002

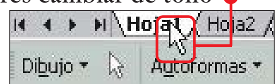


1 Colorea las etiquetas

¡Se acabó el color gris que tenían las etiquetas que representan a las hojas de Excel! Ahora, con la versión Excel 2002, esta limitación ha desaparecido y podrás "colorear" cada pestaña con el color que mejor represente su contenido.

De esta forma, podrás diferenciar y distinguir cada hoja muy fácilmente. Su color ahora lo dirá todo de ellas. Aprende a hacerlo de esta sencilla manera:

1 Desde cualquier libro de trabajo, haz click con el botón derecho del ratón sobre la pestaña que quieres cambiar de tono

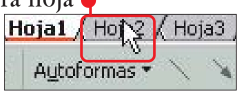


2 A continuación, en el menú contextual que aparecerá, selecciona la entrada llamada Color de etiqueta y así aparecerá una nueva ventana:

3 En ella, puedes elegir el color que deseas aplicar a la pestaña en la que hiciste click. Pincha sobre el tono que prefieras, por ejemplo en uno rojo:

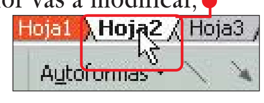


Después, pulsa en Aceptar y luego haz click en cualquier otra hoja



Podrás ver claramente el nuevo color aplicado: Hoja1 Hoja2 Hoja3.

4 Si quieres modificar el tono de varias pestañas a la vez, deberás primero seleccionarlas todas. Para conseguirlo, haz click sobre la primera pestaña cuyo color vas a modificar,

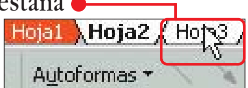


presiona la tecla Ctrl y, sin soltarla, pincha en la otra pestaña,



Ambas quedarán de esta forma seleccionadas.

5 Seguidamente, haz click con el botón derecho del ratón sobre esta última pestaña



y repite los pasos número **2** y **3** anteriores. El resultado se mostrará de forma inmediata:

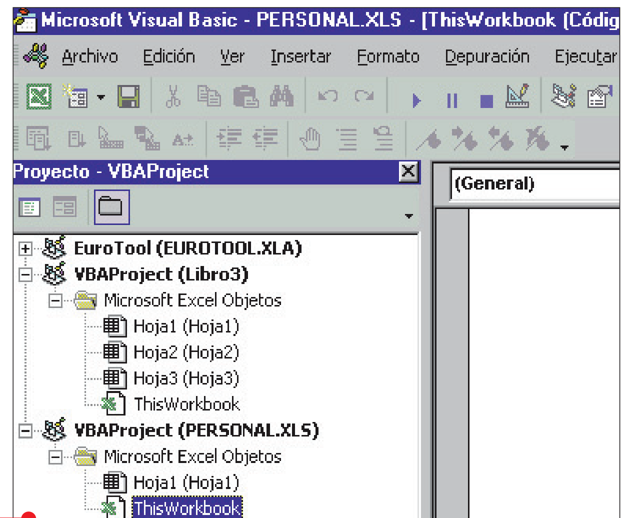


2 Un color automático para tus nuevas hojas

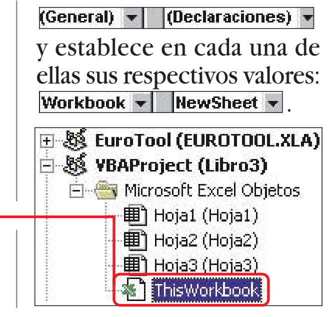
En el truco anterior, has aprendido a cambiar el color de las pestañas de tus hojas. No obstante, si eres de los que añaden muchas a un mismo libro de trabajo, te resultará algo pesado el tener que repetir el proceso de "cambio de color" para cada una de las nuevas hojas que añadas.

Para solucionarlo, hemos diseñado una sencilla macro. Gracias a ella, cada vez que insertes una hoja de cálculo nueva, ésta adquirirá automáticamente un color determinado. Esto es lo que debes hacer:

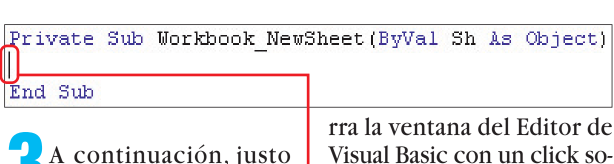
1 Desde un libro de trabajo cualquiera, presiona la combinación de teclas Alt + F11, para así acceder al Editor de Visual Basic:



2 A continuación, haz doble click sobre la entrada denominada



y, desde la ventana en blanco de la derecha, despliega las dos listas superiores, (General) (Declaraciones) y establece en cada una de ellas sus respectivos valores: Workbook NewSheet.



3 A continuación, justo desde donde ha quedado situado el cursor deberás teclear esta línea de código VBA:

```
Private Sub Workbook_NewSheet(ByVal Sh As Object)
ActiveSheet.Tab.Color = RGB(255, 0, 255)
End Sub
```

Nota: con la función RGB puedes determinar colores. Esto lo haces a través de los tres números que van dentro del paréntesis y que están comprendidos en el intervalo 0-255. El primero de ellos determina el componente rojo; el segundo el componente verde y el último de todos el azul.

4 Una vez escrita la línea, y para probar el funcionamiento del truco, cierra la ventana del Editor de Visual Basic con un click sobre su icono

Al regresar a la hoja de cálculo, despliega el menú Insertar y elige la entrada llamada Hoja de cálculo. Una nueva hoja de color fucsia aparecerá ahora directamente: Hoja1 Hoja2 Hoja3 Hoja4.

5 Añade más, según el paso **4**, y obtendrás nuevas hojas:

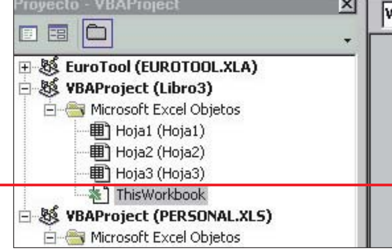
Todas ellas mostrarán el mismo color fucsia, sin que tú tengas que asignárselo manualmente, una por una.

Hoja1 Hoja2 Hoja3 Hoja4 Hoja5 Hoja6

3 Hojas de colores aleatorios

Si has seguido el truco anterior, ya sabes como asignar un color determinado a las pestañas de las nuevas hojas que añades a un libro de trabajo. Sigue leyendo, y dejarás a Excel que te sorprenda. Será él el que se encargará de otorgar un color aleatorio para cada hoja que insertes. Consíguelo así:

1 Repite los pasos **1** y **2** del truco anterior y, desde el Editor de Visual Basic, teclea esta línea de código:




```
Private Sub Workbook_NewSheet(ByVal Sh As Object)
Dim x As Integer
Randomize
x = Int(56 * Rnd + 1)
ActiveSheet.Tab.ColorIndex = x
End Sub
```

2 Luego, cierra la ventana del Editor de Visual Basic con un simple click en el icono y añade nuevas hojas según lo descrito en el paso número **4** del truco anterior. Cada una adquirirá un tono aleatorio:

Ten en cuenta que los colores que obtendrás no tienen que coincidir con estos.

Hoja1 Hoja2 Hoja3 Hoja4 Hoja5 Hoja6 Hoja7 Hoja8 Hoja9 Hoja10 Hoja11

Access 2000/2002



1 Informes con índice alfabético

Que gran idea sería crear un informe que agrupase a todos tus clientes por la primera letra de su nombre. De esta forma, siempre permanecerían ordenados alfabéticamente, y tú podrías consultarlos al igual que buscas un tema determinado a través de los índices existentes en tus libros.

Pues lo dicho, no te quedes con las ganas, y descubre ahora como puedes convertir un informe normal de Access en un glosario de términos en toda regla.

1 Abre la base de datos en la que vas a crear el informe y, desde su ventana principal, haz click sobre Informes y en Nuevo.

2 En la pantalla que aparece, indica primero que vas a requerir la ayuda del Asistente para informes

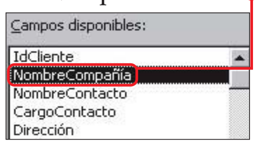
Vista Diseño
Asistente para informes
Autoinforme: en columnas
Autoinforme: en tablas
Asistente para gráficos
Asistente para etiquetas

y después selecciona el nombre de la tabla que contiene los datos que se mostrarán en él

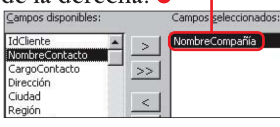
Elija la tabla o la consulta de donde proceden los datos del objeto: Clientes

(entre estos datos están los nombres de los clientes). Luego, pulsa en Aceptar.

3 Ahora debes indicar cuáles serán los **campos** 07 cuya información se incluirá en el informe. Consíguelo haciendo doble click directamente sobre ellos. Por ejemplo, realiza una doble pulsación en



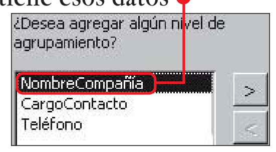
Ese campo pasará a la lista de la derecha:



4 Repite el proceso con el resto de los campos



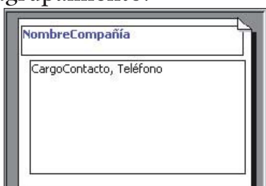
y luego pulsa Siguiente >. Es el momento de que indiques a Microsoft Access que debe agrupar los registros por el nombre de tus clientes. Esto lo haces al seleccionar el campo que contiene esos datos



y pulsar en el icono



A la derecha, podrás ver el agrupamiento:



5 Vuelve a pulsar el botón Siguiente > en las siguientes tres ventanas, para aceptar los valores que aparecen por defecto. Después, obtendrás otra que te permitirá elegir el estilo del informe. Selecciona el denominado Corporativa y haz click de nuevo en Siguiente >.

6 Por último, escribe un título para el informe

¿Qué título desea aplicar al informe?
Listado alfabético de clientes

y pulsa Finalizar. En pocos instantes, podrás ver el informe en tu pantalla:

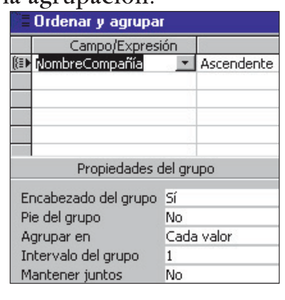


7 Como ves, los nombres de tus clientes o, lo que es lo mismo, los nombres de las compañías, aparecen ordenados alfabéticamente, pero no agrupados por la primera letra de su nombre. Tendrás que solucionarlo a través de la ventana de diseño del informe. Así que haz click en el botón



8 Podrás ver ahora la **sección** 08 denominada: Encabezado NombreCompañía. Esta es la que se encarga de agrupar los registros por su nombre. Pulsa en el botón

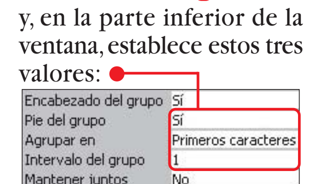
y podrás ver en la primera línea el nombre del campo por el que se ha realizado la agrupación:



9 Asegúrate de tener el cursor situado en esa primera fila

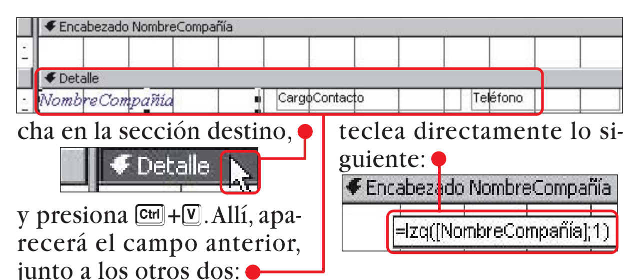
Campo/Expresión
NombreCompañía

y, en la parte inferior de la ventana, establece estos tres valores:



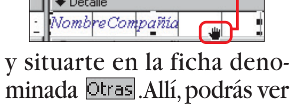
Cierra esta ventana con un click en el icono de la derecha Ordenar y agrupar.

10 Ten en cuenta que todos los campos deben aparecer en la sección detalle, así que selecciona el que no lo está, y pulsa Ctrl+X. Luego, pincha en la sección destino, y presiona Ctrl+V. Allí, aparecerá el campo anterior, junto a los otros dos:



teclea directamente lo siguiente: =Izq([NombreCompañía];1)

Nota: lo que aparece entre corchetes es el nombre del campo que posee los nombres de los clientes. Para saber el nombre de un control, debes hacer doble click sobre su borde

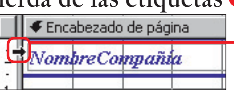


y situarte en la ficha denominada Otras. Allí, podrás ver claramente cuál es el nombre del campo marcado: Nombre . . . . NombreCompañía.

11 Por otro lado, las etiquetas descriptivas de los campos están situadas en la sección encabezado de página,

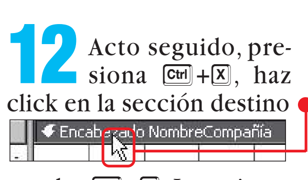


y tienen que estar en la de encabezado del grupo. Para cambiarlas de lugar, sitúa el puntero del ratón a la izquierda de las etiquetas

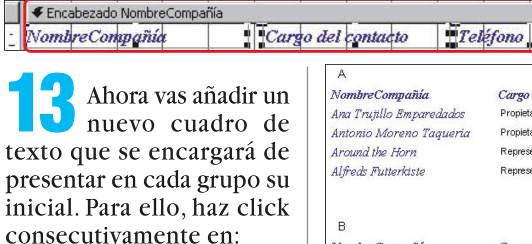


y haz click. Todas quedarán seleccionadas.

12 Acto seguido, presiona Ctrl+X, haz click en la sección destino



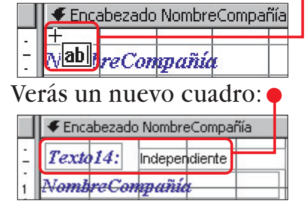
y pulsa Ctrl+V. Las etiquetas aparecerán en la nueva sección:



13 Ahora vas añadir un nuevo cuadro de texto que se encargará de presentar en cada grupo su inicial. Para ello, haz click consecutivamente en:



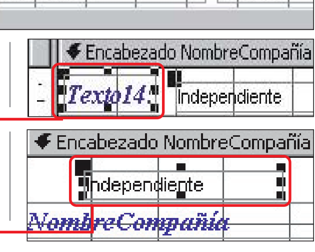
y en la parte superior de la sección de agrupamiento:



Verás un nuevo cuadro:

Encabezado NombreCompañía
NombreCompañía
Detalle
CargoContacto
Teléfono
Pie NombreCompañía

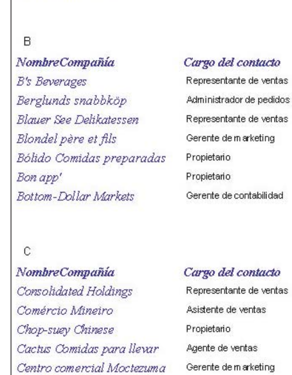
14 Ahora, haz click primero en su etiqueta adjunta y pulsa luego sobre la tecla Supr. Seguidamente, sin dejar de seleccionar el cuadro que acabas de crear



15 Ya puedes comprobar el resultado con un click en el botón



Verás que los clientes se agrupan ahora por su inicial y que esa misma letra aparecerá por encima de ellos agrupándolos:



Paint Shop Pro 7



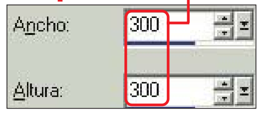


"Borda" tus imágenes

¿Te gustan las texturas delicadas, a base de bordados, filigranas y labrados, similares a las telas de encajes? No hace falta que tomes aguja e hilo, con Paint Shop Pro esto es fácil de conseguir. Aprende a crear imágenes con esta apariencia para que luego las coloques, por ejemplo, como fondo de tu página Web. Serás la envidia de la Red.

1 Abre primero una imagen nueva con un click sobre el icono

Luego, determina su tamaño en **píxeles** 09



su color de fondo, Blanco, y el tipo de imagen: Tipo de imagen: 16.7 M. de colores (24 bits)

Por último pulsa Aceptar y obtendrás en pantalla un gráfico en blanco.

2 Ahora debes determinar los colores que formarán el degradado que, a continuación, vas a aplicar a tu imagen. Para ello, haz click primero en la herramienta que utilizarás para colorear



y luego en el icono

3 Desde la ventana que obtienes, teclea los valores correspondientes al color de primer plano y pulsa Aceptar. El tono quedará fijado:

4 Repite el proceso con el color de fondo, es decir, con el icono

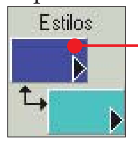
Pero esta vez introduce estos otros valores:

Rojo: 1
Verde: 190
Azul: 188

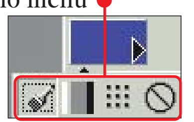
Igual que antes, al pulsar en Aceptar, quedará establecido el nuevo tono:



5 Ya tienes los colores. Ahora vas a crear un degrado con ellos. Sólo debes mantener pulsado el icono

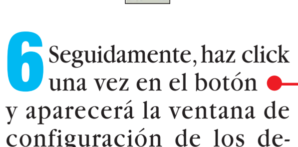


hasta que aparezca este pequeño menú



En ese momento, pulsa sobre el icono

6 Seguidamente, haz click una vez en el botón



y aparecerá la ventana de configuración de los degradados. Desde ella, establece todos estos valores, pulsa Aceptar y haz click en cualquier parte de la imagen en blanco:



Ésta quedará así:



Color
Colores de base
Colores personalizados
Agregar color
Color activo
Rojo: 0 | Tinte: 163
Verde: 31 | Satur.: 255
Azul: 185 | Lumin.: 93
Unir capas | Código HTML: #001FB9
Nuevo
Precedente

7 Para dar el efecto final de textura, despliega el menú Efectos, sitúate sobre esta entrada Efectos geométricos y, por último, elige el comando Halo Radiante... .

8 En la ventana que obtienes, establece todos estos valores y pulsa después Aceptar. El efecto final quedará ahora totalmente a la vista en la propia imagen:



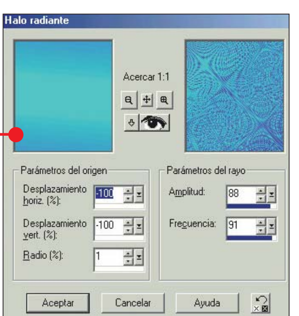
9 Es muy aconsejable que pruebes con otros colores, para que puedas ver otros efectos. Por ejemplo, repite todo el truco pero establece, como colores de primer plano y de fondo, estos tonos:

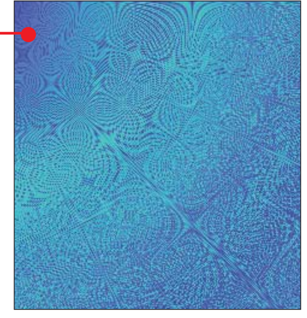




En el paso **6**, el aspecto del degradado será éste







y el de la textura final, tras aplicar estos valores



será éste otro:



¡Sigue probando con otros colores y valores!

¿Qué es...?

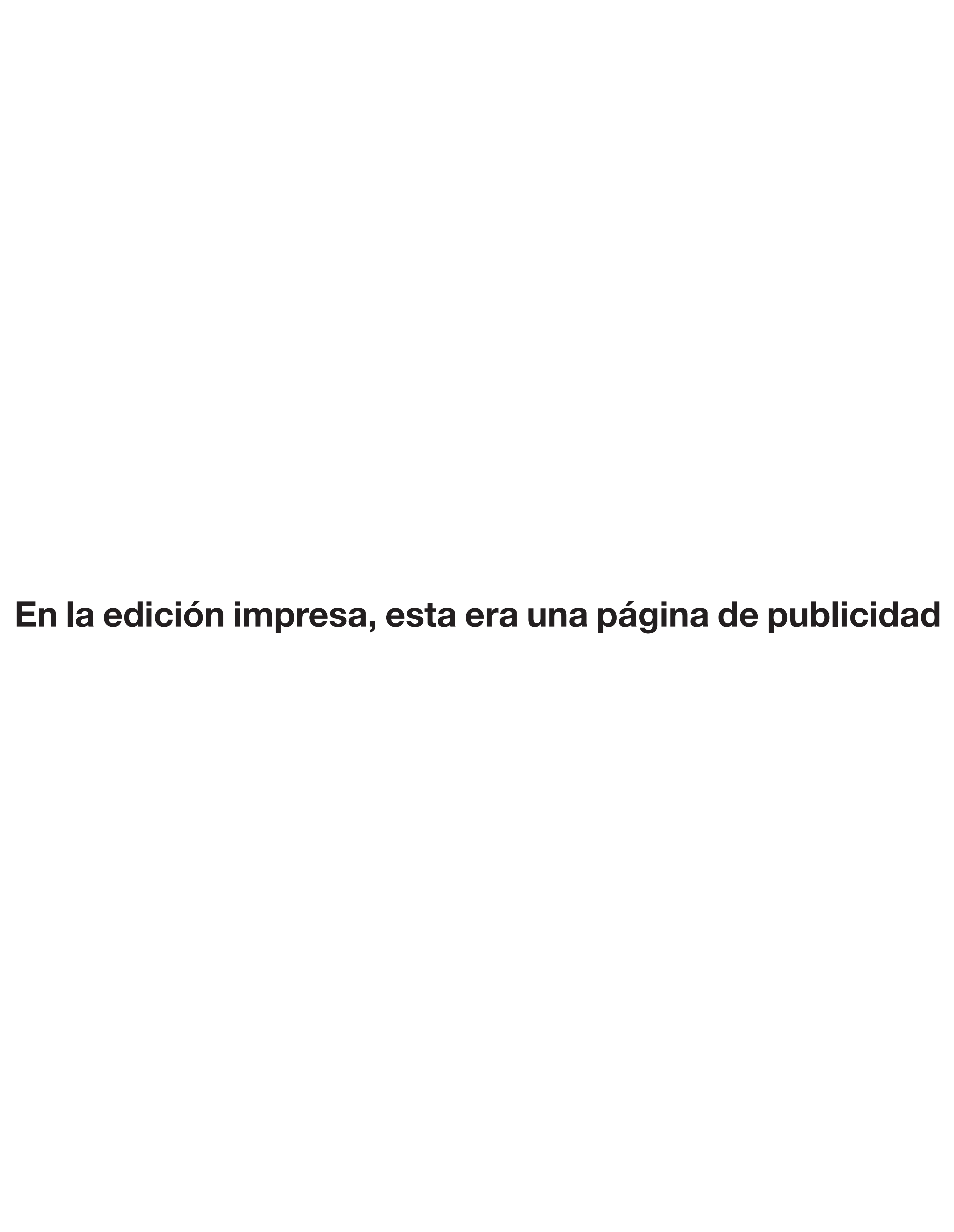
05 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Office 97/2000/XP. Con este lenguaje se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office con otras más elaboradas y personalizadas.

06 Propiedad
Atributo perteneciente a un control, campo u objeto de una base de datos y que define sus características, entre otras, su color o su tamaño. También se utiliza para determinar su comportamiento. Por ejemplo, para indicar si el objeto permanece visible o no.

07 Campo
Este elemento se corresponde, en una tabla de una base de datos, con las columnas que la forman. Cada una contiene un elemento de información específico. Por ejemplo, el nombre, el apellido, etcétera...

08 Sección
Un informe puede incluir distintas secciones para organizar la información. En la denominada detalle, aparecen los campos origen de los registros; en el encabezado y pie del informe, datos asociados al informe completo, por ejemplo el título. También existe el encabezado y pie de página con datos de cada página como la numeración de éstas y, por último, los encabezados o pies de grupo, que, por ejemplo, hacen cálculos sobre los datos de cada grupo concreto.

09 Píxel
Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

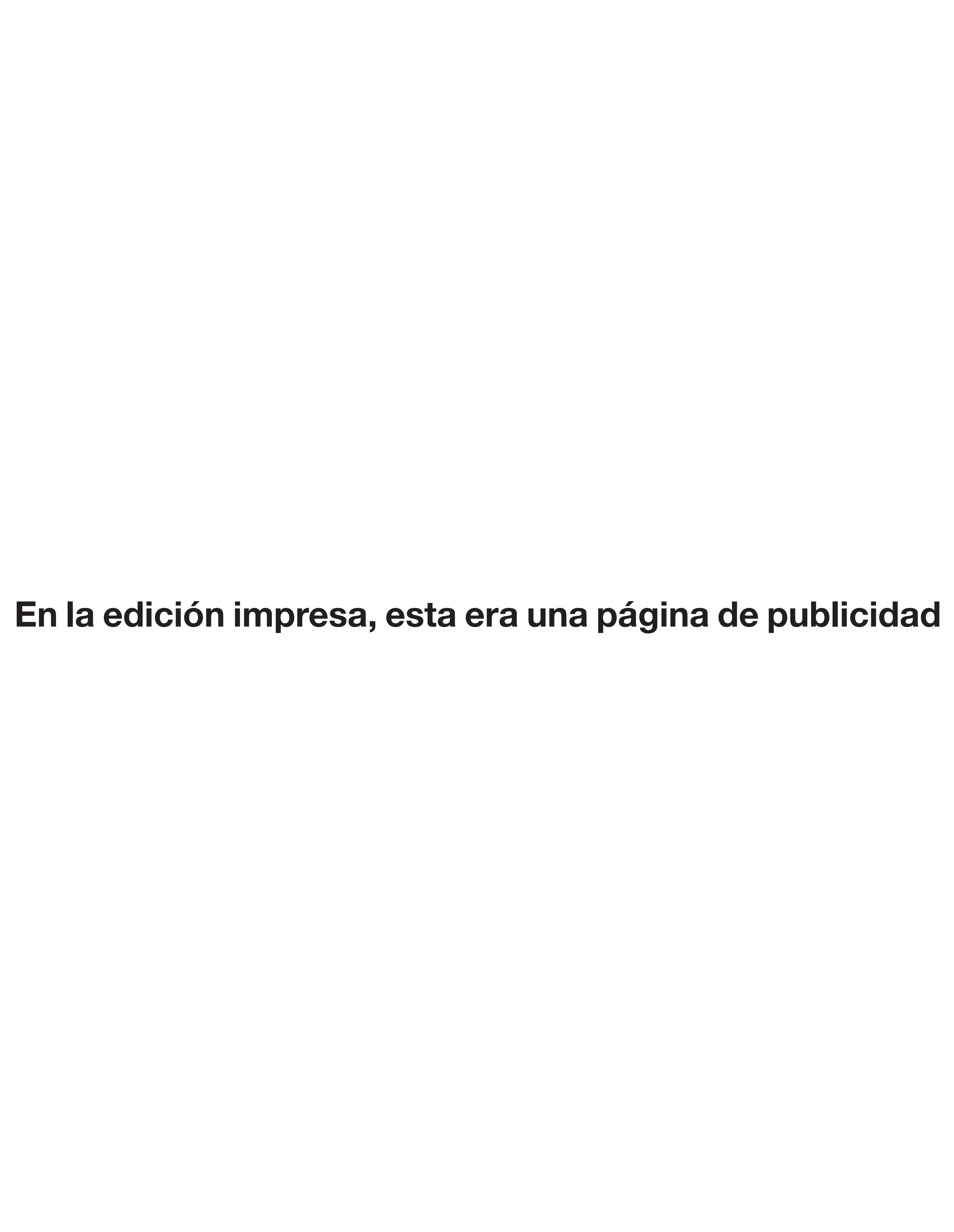

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: FototecaStone. Montaje: Computer Hoy.

Asómate a Perl

Sumario

Guía del curso

Hoy te pedimos que pongas un camello en tu vida. No es que queramos que te lleves uno a casa. Nos conformamos con que lo dejes asomarse a tus páginas, ya que este animal es la mascota de Perl, lenguaje imprescindible para crear webs interactivas.

En esta tercera entrega del curso vas a aprender a escribir pequeños programas en Perl. Con ellos harás aún más interactivas tus webs. Los visitantes, por ejemplo, podrán dejar su opinión acerca de lo que les ha parecido tu página.

Perl es gratuito, flexible y fácil de usar. Se trata de un **lenguaje interpretado** 01(pág. 77), por lo que no hace falta compilarlo y se pueden probar y corregir los scripts "sobre la marcha". Además, permite trabajar con módulos, es decir, pequeños programas plenamente funcionales, por lo que no hace falta escribir largos ficheros. Muchas de estas características lo han hecho muy atractivo para el diseño de páginas web. Los programas en Perl se ejecutan en el servidor, a diferencia de los escritos en **JavaScript** 02(pág. 77), que se transfieren al cliente para que los ejecute su navegador. Así, pueden leer y escribir datos, intercambiarlos con otras aplicaciones, trabajar con bases de datos, etc. Por eso tendrás que instalar un **servidor web** 03(pág. 77) para probarlos.

1 Instalar Perl en Windows

Aunque lo normal es que no utilices este sistema operativo en el servidor, también puedes probar todos los programas de esta entrega en Windows.

Para ello, lo único que debes hacer es instalar Perl en tu ordenador.

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador e introduce en la Barra de Direcciones la URL de una popular distribución de Perl →①. A continuación aprieta la tecla ↵ para que se cargue la página:



2 Pulsa encima de la entrada Downloads. Una vez en el área de descargas pincha sobre el enlace para que se descargue Windows Installer, un pequeño programa necesario para que puedas instalar Perl. A continuación haz click en el botón Next y sigue las instrucciones hasta llegar a la página 3 Download donde debes pulsar en

Select a link to download:

ActivePerl 5.6.1	Windows	MSI	8MB
	Windows	AS package	8MB
	Solaris	pkgadd	10MB
	Solaris	AS package	10MB
	Linux	AS package	10MB
	Linux	RPM	10MB
	Linux	DEB	10MB

Windows
- x86 architecture only, IE 5+
- **Windows 2000, XP:** No additional requirements
- **Windows NT:** Service Pack 5+ and Windows Installer 1.1+
- **Windows 95, 98, Me:** Windows Installer 2.0+
- **Windows 95:** DCOM for Windows 95 and MSVCRT
- Perl for ISAPI: ISAPI compatible Web server such as IIS 4.0+ or PWS 4.0+
- PerlScript: ActiveX scripting host such as IE 4.0+, or Windows Scripting Host

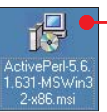
3 Cuando finalice la descarga del programa, haz doble click encima del fichero que has copiado:



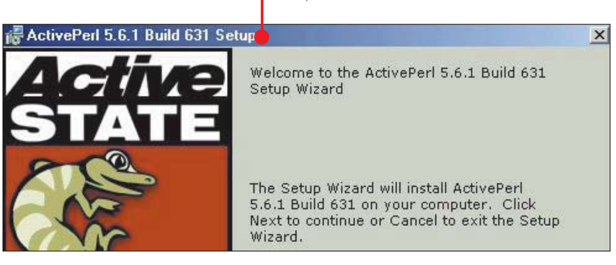
Tras ver la ventana

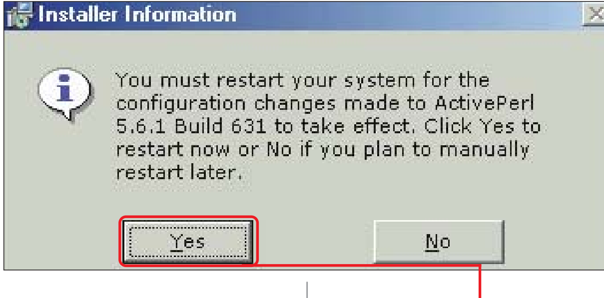


durante unos momentos, tendrás que reiniciar tu equipo para poder continuar el proceso. Luego pincha dos veces encima de



para comenzar con la instalación de Active Perl:





El proceso es bastante sencillo, bastará con que aceptes todas las ventanas. Es importante que recuerdes en qué carpeta se instala, ya que te hará falta saberlo en los próximos apartados. Termina aceptando la última ventana apretando el botón Next >, para luego reiniciar tu ordenador y aplicar los cambios

4 Para comprobarlo todo, haz click en Inicio y luego sobre Ejecutar... . Luego escribe Abrir: command y pulsa la tecla ↵ para que se abra la ventana de línea de comandos MS-DOS .

```
This is perl, v5.6.1 built for MSWin32-x86-multi-thread
(with 1 registered patch, see perl -V for more detail)

Copyright 1987-2001, Larry Wall
```

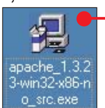
5 A continuación, teclea el siguiente comando `C:\WINDOWS\Escritorio>perl -v` y pulsa ↵ para ver en pantalla información relevante acerca del programa como su versión, el nombre de su creador, etc.

Instalar un servidor web

Para que puedas probar en tu ordenador todas las páginas creadas a lo largo del curso, vas a aprender a instalar en Windows uno de los servidores web más populares: Apache.

1 Abre tu navegador y luego dirígete a la dirección de la página de Apache →②. Cuando ya estés en la página Index of /dist/httpd/binaries/win32 pincha sobre el hipervínculo apache_1.3.23-win32-x86-no_src.exe para descargar el archivo.

2 Cuando termines de copiarlo, haz doble click en



para que dé comienzo la instalación de este programa: Apache HTTP Server - Installation Wizard. Pincha en el botón Next > para avanzar durante el proceso. Escoge la opción de instalación completa



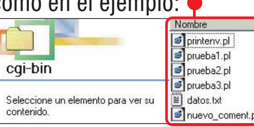
luego introduce como en el ejemplo los datos de tu servidor en la ventana



3 Al pulsar en Install, se copiarán los ficheros en la carpeta que hayas seleccionado. Al terminar el proceso, pincha en Finish y tendrás Apache listo para utilizar.

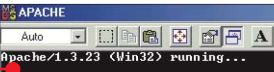
4 Para iniciar el servidor web, haz click en Inicio encima de Programas y a continuación en Apache HTTP Server y también sobre la opción Start Apache in Console. Verás que se abre una consola de MS-DOS:

5 Para poder probar los documentos que has creado, cópialos a la carpeta C:\Archivos de programa\Apache Group\Apache\cgi-bin como en el ejemplo:



Luego, escribe en la barra de direcciones del navegador http://localhost/ . Pulsa la tecla ↵ y ¡tachán!

6 Antes de subir los archivos al servidor, tienes que modificar la primera línea añadiendo [-T]: #!/usr/bin/perl -T. Esto impedirá un mal uso de los programas, y evitará daños en el servidor.



¡Funcionó! ¡El Servidor de Red Apache ha sido instalado en ese sitio!

Si usted puede ver esta página, entonces los dueños de esta maquina han instalado el Servidor de Red Apache con exito. Ahora deben añadir contenido a este directorio y reemplazar esta página, ó apuntar este servidor al contenido real.

② El primer programa

Empieza escribiendo un pequeño programa de prueba, que lo único que hace es mostrar un página en lenguaje HTML.

1 Haz click en el botón Inicio, luego pincha en Programas, y a continuación en Accesorios y encima de Bloc de notas.

2 Introduce las siguientes líneas

```
#!d: /perl/bin/perl

print "Content-type: text/html\n\n";

print"<html>";
print"<head>";
print"<title>Prueba de Perl 1</title>";
print"</head>";
print"<body>";
print"<p>Esto es un programa en Perl</p>";
$rdo = 2+2;
print"<p>El resultado de 2 + 2 es $rdo.</p>";
print"</body>";
print"</html>";
```

La primera indica el lugar dónde se encuentra el intérprete Perl, que lo ejecutará. En este ejemplo es #!d: /perl/bin/perl, pero puede ser diferente. Si se tratase de un servidor web con Linux (algo muy corriente), sería #!/usr/bin/perl. Mucho ojo con esto, ya que debe ser obligatoriamente la primera línea del documento. Si está en cualquier otra, aunque las anteriores estén en blanco, dará un error. Las siguientes órdenes comienzan todas por **print**. Esta función hace que se muestre en pantalla lo que aparece entrecomillado a continuación. Como ves, todas las líneas deben terminar con punto y coma **;**. Con print "Content-type: text/html\n\n"; se le especifica al programa que los datos que siguen son del tipo **text/html**. Es decir, que los entiende como si se tratase de un archivo HTML. Al final de esto debe escribirse dos veces **\n**, con lo que inserta dos saltos de línea.

3 Siguen unas etiquetas HTML, todas precedidas de **print**, que las transfiere al navegador. Éste las procesará como si estuviesen dentro de un fichero HTML. En la línea $rdo = 2+2; se define la variable **$rdo** como el resultado de la suma **2+2**. A continuación puedes ver un buen ejemplo de una de las principales características de Perl: print"<p>El resultado de 2 + 2 es $rdo.</p>"; Fíjate en la variable **$rdo**, dentro de las comillas junto al resto del texto. En casi todos los demás lenguajes daría como resultado **<p>el resultado de 2+2 es $rdo <\p>**. Perl introduce en lugar de **$rdo** el contenido de la variable.

4 Abre el menú Archivo, haz click sobre la opción Guardar, y dale al documento el nombre prueba1.pl. De momento, guárdalo en la carpeta donde esté Perl.

5 Cierra el editor y repite el paso 4 de "Instalar Perl en Windows". Ejecuta `D:\Perl>perl prueba1.pl` en la carpeta donde esté el programa. Verás el texto en HTML y el resultado

```
Content-type: text/html

<html><head><title>Prueba de Perl 1</title></head><body><p>Esto es un programa e
n Perl</p><p>El resultado de 2 + 2 es 4.</p></body></html>
D:\Perl>_
```

6 Para ver el aspecto que tendrá el programa cuando lo ejecutes en un servidor web, sigue las instrucciones del recuadro "Instalar un servidor web":

Esto es un programa en Perl

El resultado de 2 + 2 es 4.

Direcciones online...

→① aspn.activestate.com/ASPN/Downloads/ActivePerl/index.html
→② www.apache.org/dist/httpd/binaries/win32/

3 Programar de forma sencilla

Algunas cosas del código que has escrito en el apartado anterior pueden, como quizá hayas imaginado, hacerse de forma distinta.

A continuación vas a ver algún "truco" con el que podrás hacerlo de manera un poco más sencilla. El texto escrito en el capítulo anterior es algo "incomprensible", y tiene un aspecto poco claro. En los siguientes pasos verás como ahorrarte algún esfuerzo.

1 Repite el paso número **1** del apartado anterior.

2 Escribe el siguiente texto en el editor:

```
#!d:\perl\bin\perl

$autor="COMPUTER HOY";

print "Content-type: text/html\n\n";

print<<FINHTML;
<html>
<head>
<title>Prueba de Perl 2</title>
</head>
<body>
<p>Este es el resultado de un programa en Perl</p>
<p>Programado por: $autor</p>
</body>
</html>
FINHTML
```

Tras la ya conocida (y obligada) primera línea, el programa describe la variable **$autor**, a la que asigna el valor **COMPUTER HOY**. A continuación, con el operador **<<** le indicas al programa que aplique la función **print** a todos los parámetros hasta que vuelva a parecer la cadena de caracteres **FINHTML**: `print<<FINHTML;`. Así te ahorras tener que escribir la función al principio de cada una de las líneas.

3 Repite el paso **5** del apartado anterior. Esta vez guarda el fichero con el nombre de `prueba2.pl`.

4 Para probar que funciona de forma correcta, abre una ventana de MS-DOS, y seguidamente escribe y ejecuta el comando `D:\Perl>perl prueba2.pl`. Esta vez el resultado será

```
Content-type:text/html

<html>
<head>
<title>Prueba de Perl 2</title>
</head>
<body>
<p>Este es el resultado de un programa en Perl</p>
<p>Programado por: COMPUTER HOY</p>
</body>
</html>
```

5 Copia el programa en el servidor web, tal y como puedes ver en el cuadro "Instalar un servidor web" de la página 75. Cuando lo abras con el navegador de Internet, la página tendrá este aspecto:

> Este es el resultado de un programa en Perl
>
> Programado por: COMPUTER HOY

4 Perl interactivo

En este apartado vas a empezar a vislumbrar las posibilidades del lenguaje Perl. En él descubrirás cómo hacer un "libro de visitas" para tu página web.

Los que se "dejen caer" por allí podrán dejar su opinión sobre qué les parece el sitio que has diseñado.

El programa que vas a escribir leerá los comentarios de un archivo de texto y los mostrará en pantalla.

1 Empieza haciendo un poco de "trampa" y crea un documento de texto con varios comentarios, como por ejemplo

```
Clive Sinclair#64K deberían ser suficientes para todo el mundo#2
Hari Seldon#La violencia es el último recurso del incompetente.#3
Groucho Marx#¡Hay tantas cosas en la vida más importantes que el dinero! ¡Pero cuestan tanto!#1
```

Cada uno de los que serán los campos de datos están separados por el símbolo almohadilla **#** Como ves, hay tres distintos: nombre, comentario y nota. Además, separa cada renglón con un salto de línea. Por último, guárdalo como `datos.txt`.

2 Abre a continuación el menú `Archivo` y pincha en `Nuevo`. Ahora vas a escribir el programa que lee los datos del archivo creado en el paso anterior. También tendrá un formulario con el que los visitantes podrán dejar sus opiniones. Introduce primero estas líneas:

```
#!d:\perl\bin\perl

open(LISTA,"<datos.txt") || die "No se encontraron datos\n";
$tlstart="<tr><td>";
$tlsep="</td><td>";
$tlend="</td></tr>";
```

Con **open** se abre el archivo **datos.txt** Mediante la flecha **<** indicas que sólo debe leerse. Además, también se establece que, en adelante, se designará el archivo con el nombre **LISTA**. Las líneas **||** determinan lo que ocurre en caso de que el archivo no se pueda abrir. El fallo, que en Perl se denomina dramáticamente **die** (morir), mostrará un mensaje de error. Por último, se definen tres variables que contienen instrucciones HTML que serán utilizadas luego.

3 Presiona una vez la tecla ↵ e introduce las siguientes líneas:

```
$i=1;

while ($i <=6)
{          $opciones=$opciones."<option>$i</option>\n";
           $i=$i+1
}

print "Content-type: text/html\n\n";
```

Aquí se ha creado, con la función **while**, un bucle que se llevará a cabo mientras que la variable **$i** sea menor o igual a 6. En cada paso, el valor de la variable aumenta en una unidad mediante la instrucción **$i =$i+1**. El programa inserta el valor correspondiente de la variable **$i** en la cadena `"<option>$i</option>\n";`

4 Aprieta otra vez ↵ y añade estas líneas:

```
print<<FINENCABEZADO;
<head><title>Prueba de Perl 3</title></head>
<body>
<h1>Comentarios sobre mi sitio</h1>
<table border=1 bgcolor=pink width=400 cellpadding=5>
<tr><th>Nombre</th><th>Comentario</th><th>Nota</th></tr>
FINENCABEZADO
```

Se trata, básicamente, de instrucciones HTML para crear el encabezado de la tabla donde se mostrarán los comentarios.

5 Tras presionar la tecla ↵, escribe el siguiente código en el editor:

```
while(<LISTA>)
{          chomp;
           print $tlstart;
           @fila = split /#/,$_;
           $nota=$nota+@fila[2];
           $contador++;
           print join $tlsep, @fila;
           print "$tlend\n";
}
```

El bucle **while(<LISTA>)** lee línea a línea el archivo marcado como **LISTA**. El bucle finaliza tan pronto como alcanza el final del archivo, y almacena los datos que ha leído en **$_**, que es la variable que Perl usa por defecto en los bucles.

Con **chomp** se ha cortado antes el último carácter de cada línea leída, que contiene la orden de comenzar una nueva línea.

A continuación, con **print $tlstart** se crea una nueva línea de la tabla. La orden **split** separa la línea en los puntos en los que aparece la almohadilla **#**, y traslada los datos "troceados" a la matriz **@fila**. La siguiente línea extrae la tercera posición **[2]** de dicha matriz y la asigna a la variable **$nota**. Así el valor correspondiente se añade a la suma total de las notas. Y cada vez que se recorre la lista, la variable **$contador** se incrementa en uno con el operador **++**. En la línea `print join $tlsep, @fila;`, **join** reúne de nuevo los valores la matriz. Entre los valores se escribe el contenido de **$tlsep**. Así, las etiquetas **</td>** y **<td>** marcarán el principio y el final de cada campo de la tabla, y **$tlend** el final de cada renglón

6 Presiona otra vez ↵ y escribe lo siguiente:

```
print"</table>";

printf"<br>Nota media:%.2f\n</br>",$nota/$contador;

print<<FINFORMULARIO;
<h3>Por favor, escribe tus comentarios aquí:</h3>
<table>
<form name="Formulario_coment" action="nuevo_coment.pl" method="GET">
$tlstart Nombre: $tlsep <input name="Nombre" size=30></input>$tlsend

<tr><td valign=top>Comentario: $tlsep
<textarea cols=30 rows=5 name="Comentario"></textarea>
$tlend

$tlstart Nota: $tlsep <select size=1 name="Nota">$opciones</select>
$tlsend
</table>
<input type="submit" value="Enviar comentario"></input>
</form>
FINFORMULARIO
```

Tras cerrar la tabla, la segunda línea calcula la nota media, dividiendo la suma de todas las notas entre el número de notas existentes. Aquí, en lugar de **print**, se utiliza la orden **printf**, que permite asignar distintos formatos, como sucede con **%.2f**. Esta instrucción significa (más o menos) “muestra el resultado de **$nota** dividido entre **$contador** como cifra decimal **[f]** con dos valores detrás de la coma **[.2]**”. Las líneas situadas entre **print<<FINFORMULARIO** y **FINFORMULARIO** crean un formulario que transfiere su información al archivo **nuevo_coment.pl**, que escribirás en el próximo apartado.

Del resto, tan sólo queda destacar que por medio de `<select size=1 name="Nota">$opciones</select>` se da al visitante la opción de escoger al nota entre los valores contenidos en la variable **$opciones**. Es decir, el formulario permitirá dar una nota entre 1 y 6.

7 Finalmente, pulsa la tecla ↵ y escribe las líneas que cierran el documento HTML y el archivo de datos:

```
print<<FINPIE;
</body>
</html>
FINPIE

close LISTA;
```

A continuación, guarda el archivo con este nombre `prueba3.pl`, y continúa con el siguiente punto, antes de poder hacer la comprobación del programa.

5 Escribir datos con Perl

El formulario que has escrito hace un momento transfiere los datos contenidos al programa **nuevo_coment.pl**, que es quien se encargará de guardar los comentarios en el documento **datos.txt**.

1 Inicia de nuevo el editor e introduce las siguientes líneas:

```
#!d:\perl\bin\perl

use CGI qw/:standard/;

open(LISTA,">>datos.txt") || die "Datos no encontrados\n";

$tlstart="<tr><td>";
$tlsep="</td><td>";
$tlend="</td></tr>";
$nombre = param("Nombre");
$comentario = param("Comentario");
$nota = param("Nota");

$nombre =~s/#//g;
$comentario =~s/#//g;
$comentario =~s/\n/<br>/g;
```

Con **use CGI qw/:standard/;** Perl llama a algunas funciones **CGI** 05 preparadas, que facilitan la programación relacionada con páginas interactivas. Después **open** abre el archivo **datos.txt**. Esta vez, como indican las flechas **>>**, será para escribir en él. Tras definir de nuevo las tres variables que se usarán en la tabla, siguen tres llamadas de la función **param( )**. Esta función de CGI suministra, sin modificarlos, el contenido de los correspondientes parámetros que aparecen en la URL.

Las dos siguientes líneas

```
$nombre =~s/#//g;
$comentario =~s/#//g;
```

eliminan las almohadillas contenidas en las variables, usadas para separar los campos independientes. Este proceso de “Buscar y reemplazar” tiene una sintaxis un tanto particular. Primero se introduce la variable en la que se debe buscar, por ejemplo **$nombre**. Con **=~s** se inicia una función de búsqueda especial que cambia todos los caracteres entre la primera y la segunda barra, y también entre la segunda y la tercera barra. De este modo, **/#/ /**significa: “Sustituye # por nada”. Luego se lleva a cabo algo similar cambiando los saltos de línea de Perl (**\n**) por las correspondientes etiquetas de lenguaje HTML **
: `$comentario =~s/\n/<br>/g;`. Por último, la **g al final de cada línea se ocupa de que no quede ninguno de estos elementos sin reemplazar.

2 Tras presionar la tecla ↵ escribe las líneas

```
print"Content-type:text/html\n\n";

print<<FINENCABEZADO;
<head><title>Escribir comentario</title></head>
<body>
<h1>Muchas gracias</h1>
<br>
Tu Comentario:<br>
FINENCABEZADO

if ($nombre && $comentario && $nota)
{
print<<CABECERATABLA;
<table border=1 width=400 bgcolor=pink>
<tr><th>Nombre</th><th>Comentario</th><th>Nota</th></tr>
CABECERATABLA

print $tlstart.$nombre.$tlsep;
print $comentario.$tlsep;
print $nota.$tlend;
print"</table>";

print LISTA $nombre."#".$comentario."#".$nota."\n";
}
else
{
print "No se han rellenado todos los campos.<br>";
}

print "Enviar a el <a href=prueba3.pl>formulario";
print<<FINPIE;
</body>
</html>
FINPIE

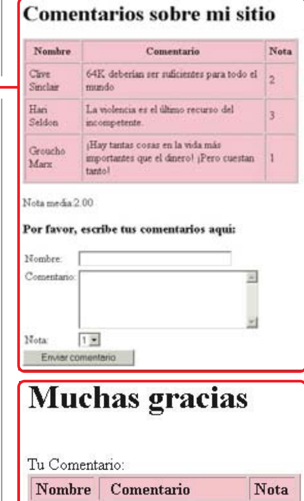
close LISTA;
```

El programa escribe una tabla y la muestra en pantalla. Primero comprueba con **if($nombre && $comentario && $nota)** si las tres variables realmente tiene un contenido.

Si alguna de las ellas no contiene valor, el programa salta a **else** y da un aviso de fallo. Si todos los valores están disponibles, o, dicho de otra forma, si se rellenaron todos los campos del formulario, el programa escribe el resultado en una pequeña tabla y luego, con **print LISTA**, en el archivo, colocando de nuevo una almohadilla entre los campos, e insertando un salto de línea con **/n**.

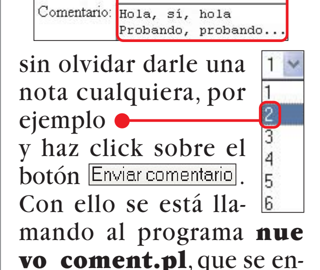
3 Por último, guarda el archivo con el nombre `nuevo_coment.pl` y cierra el editor de texto.

4 Escribe en la barra de direcciones la URL `http://localhost/cgi-bin/prueba3.pl` y pulsa la tecla ↵ para abrir el “libro de visitas” y ver las tres “opiniones” que tú mismo has escrito:



Nombre	Comentario	Nota
Clive Sinclair	64K deberían ser suficientes para todo el mundo	2
Hari Seldon	La violencia es el último recurso del incompetente.	3
Groucho Marx	¡Hay tantas cosas en la vida más importantes que el dinero! ¡Pero cuestan tanto!	1

5 Rellena los campos de datos, por ejemplo



sin olvidar darle una nota cualquiera, por ejemplo y haz click sobre el botón Enviar comentario. Con ello se está llamando al programa **nuevo_coment.pl**, que se encarga de escribir el comentario dentro del archivo **datos.txt** y lo registra:

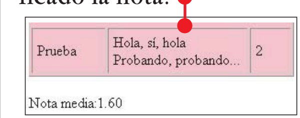
Muchas gracias

Tu Comentario:

Nombre	Comentario	Nota
Prueba	Hola, sí, hola Probando, probando...	2

Enviar a el formulario

6 Haz click en formulario y se cargará de nuevo la página. Verás el nuevo comentario, y se habrá modificado la nota:



Prueba	Hola, sí, hola Probando, probando...	2

En la próxima entrega del curso aprenderás a programar con el lenguaje PHP.

¿Qué es...?

01 Lenguaje interpretado

Un lenguaje de programación puede “funcionar” de dos formas: compilado o interpretado. La primera exige “traducir” el código fuente al código máquina específico del sistema donde vaya a correr el programa. En un lenguaje interpretado el código original se lee y se procesa “sobre la marcha” en cualquier plataforma. Los programas escritos en estos lenguajes se llaman scripts, y son muy parecidos a archivos por lotes.

02 JavaScript

Lenguaje de programación desarrollado por Netscape. Es soportado por todos los navegadores de Internet, y se usa en la creación de páginas web interactivas.

03 Servidor web

Aunque en sentido estricto se trata de un ordenador que aloja documentos HTML en Internet, se usa para hablar del software, o servidor **HTTP** 04. Es un programa que procesa las peticiones que llegan en dicho protocolo, y proporcionan al cliente una respuesta con la información solicitada.

04 HTTP

Hyper Text Transport Protocol (Protocolo de Transferencia de Hipertexto). Protocolo de comunicaciones usado en la WWW. Su principal misión es contactar con las páginas web y transmitirlas al navegador del cliente.

05 CGI

Common Gateway Interface, Interfaz de Entrada Común. Es un estándar de transmisión de datos que permite ofrecer páginas interactivas. Los scripts CGI pueden estar escritos en cualquier lenguaje, y actúan de enlace entre las páginas web y otros programas.



Sumario

¡Vuela!

¿Te gustaría que tu ordenador fuera tan rápido que volara? Pues leyendo este artículo romperás en mil pedazos la barrera del sonido y, ¿quien sabe?, quizá incluso te acerques a la de la luz. ¿Quieres saber como? Instala Firewire en tu equipo.

Si Bugatti se sentara a los mandos de un moderno deportivo, seguramente su velocidad de éste impediría al mítico piloto hacerse con el control. Y no hablemos de poner al Barón Rojo a los mandos del supersónico Concorde... La velocidad de todos y cada uno de los objetos que rodean nuestras vidas marca de tal manera el ritmo de la misma que cada evolución al respecto es recibida con los brazos abiertos.

La informática es un claro ejemplo de ello. Según una regla bien conocida por aquellas personas que ya llevan unos años dentro del "mundillo", la velocidad máxima de los microprocesadores se multiplica por dos cada dieciocho meses. Aplicando dicha regla se puede deducir que si actualmente el "techo" es algo más de dos Gigahercios, dentro de un año y medio éste habrá aumentado hasta cuatro.

Pero la velocidad de un ordenador no solo viene determinada por la velocidad del microprocesador, todos los componentes del equipo tienen algo que "decir" al respecto. Por lo tanto, a mayor velocidad de los dispositivos, mejor rendimiento del sistema. Actualmente existen muchos sistemas para conectar impresoras, escáneres, cámaras digitales, etcétera, al ordenador, aunque, por velocidad y prestaciones Firewire (junto con el recientemente aparecido USB 2.0) destaca sobre el resto.

Firewire 1394 e i.Link son el mismo sistema

Para que te hagas una idea, Firewire ofrece 400 megabits por segundo, frente a los doce de USB 1.1.

Sin embargo muy pocos son los PCs que, en su configuración básica, ofrecen este tipo de conexión (excepto los equipos de Apple, que si cuentan con Firewire desde hace algunos años), por lo que es muy recomendable instalar una controladora Firewire en el PC.

Eso es lo que te vamos a enseñar en este artículo. A continuación te mostraremos como instalarla, configurarla y a conectar un dispositivo que utilice dicho tipo de conexión, en concreto, una grabadora de discos DVD. Como puedes deducir, la velocidad a la que funciona este tipo de dispositivos debe ser muy elevada, pues de lo contrario el proceso de grabación de un DVD podría llevarte horas y más horas.

Es el estándar para volcar vídeo digital

También te enseñamos cómo conectar una videocámara al ordenador. Seguro que te sorprende la manera en que ésta se integra con el sistema operativo tal y como si fuera un dispositivo más del equipo.

Por cierto, si tu interés por Firewire está ocasionado precisamente por la edición de vídeo, encontrarás una muy interesante comparativa de programas para este fin en la sección "Software" de este mismo número de Computer Hoy.

Quizá ya hayas oído hablar de USB 2.0, la nueva versión de este sistema de conexión de dispositivos al PC. En tal caso seguro que sus especificaciones técnicas te habrán sorprendido. Sobre todo su velocidad de 480 megabits por segundo. Pues bien, aunque próximamente te ofreceremos un artículo similar a éste pero dedicado a USB 2.0, si tienes interés en disponer de ambos sistemas, consulta la última página de este artículo. En ella encontrarás información sobre la tarjeta Adaptec DuoConnect, que pone a tu disposición tres puertos Firewire y cuatro USB 2.0. De esta manera no habrá dispositivo que no puedas conectar a tu PC.

Seguro que en este momento ya estás deseando poner un "cable de fuego" en tu equipo, así que no esperes más. Hazte con una controladora, un destornillador y pasa a la siguiente página. Pero hazlo rápido, por lo menos a 400 megabits...

1 ¿Qué es Firewire?

Firewire es un sistema de conexión de dispositivos al PC creado por la empresa Apple. Su gran ventaja frente a otros sistemas de conexión de dispositivos es la velocidad que ofrece, 400 megabits por segundo, que frente a los 12 que ofrece USB 1.1 lo convierten en todo un fórmula uno.

Poco después de la "invención" de Firewire por parte de la empresa de la manzana multicolor, el IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), organismo responsable de la definición de estándares creó una norma denominada IEEE 1394, basada íntegramente en el sistema diseñado por Apple. Posteriormente Sony desarrolló una norma prácticamente idéntica a Firewire y totalmente compatible con esta última y la denominó i.Link.

Por lo tanto, puedes deducir que Firewire y el estándar IEEE 1394 son dos términos para identificar a un mismo sistema y que i.Link es prácticamente idéntico a éste.

Debido a la gran velocidad de este sistema, la aplicación más habitual que se le ha dado es el "volcado" de vídeo digital de videocámaras al PC, para posteriormente realizar tareas de edición. Sin embargo de un tiempo a esta parte han empezado a proliferar dispositivos más "habituales" dentro del mundo de la informática que utilizan este sistema. Hoy ya es posible encontrar impresoras, escáneres, grabadoras de CD y DVD, discos duros otra clase de dispositivos que permiten "sacarle partido" a la velocidad de Firewire: 400 megabits por segundo (actualmente se está desarrollando una nueva versión de Firewire que, en teoría, será capaz de "mover" hasta 1,2 gigabits de datos por segundo).

Permite "plug & play". Esto quiere decir que puedes conectar el dispositivo y, sin realizar modificaciones en el sistema (bastará con que instales el driver adecuado al componente) éste estará listo para funcionar. También es "hot swapping", o sea, que no es necesario apagar el ordenador para conectar el dispositivo.

2 Instalar la tarjeta

El proceso de instalación de la tarjeta controladora es realmente sencillo. Tan fácil cómo seguir los pasos que te indicamos a continuación:

1 Si el ordenador está encendido, cierra Windows y apágalo de la manera habitual.
Desconecta después el cable de alimentación de la parte posterior de la CPU.



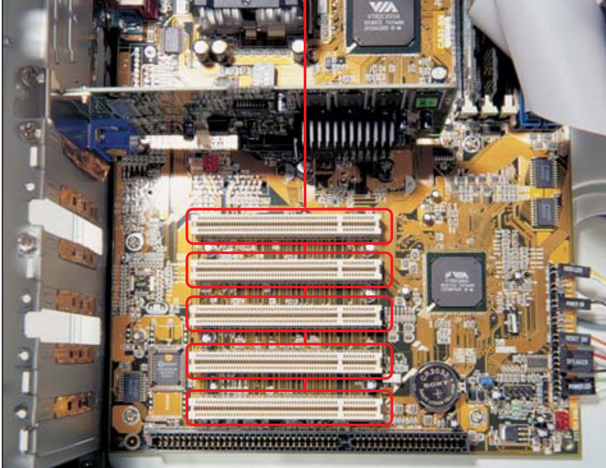
2 Retira ahora todos los cables que estén conectados al ordenador, prestando especial atención para recordar su posición exacta. Si lo prefieres puedes utilizar etiquetas adhesivas que te indiquen en que conector estaba enchufado cada cable.

3 Quita, con la ayuda de un destornillador, los tornillos que fijan la tapa que cubre el interior del equipo y retira después la chapa metálica:



4 Sitúa la CPU en posición vertical con la parte descubierta hacia arriba, de modo que el acceso a su interior te resulte lo más cómodo posible.
Después, y para evitar el riesgo que supone tocar componentes electrónicos estando "cargado" de electricidad estática, toca algún objeto de metal que esté en contacto con el suelo, por ejemplo, un radiador.

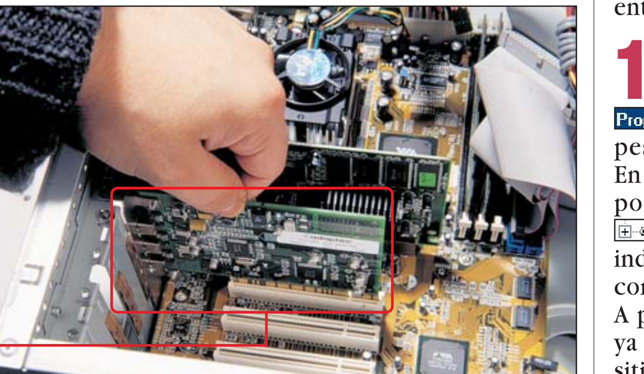
5 Busca un conector PCI vacío en el que conectar la tarjeta. Su aspecto es éste:



6 Introduce la parte dorada de la tarjeta



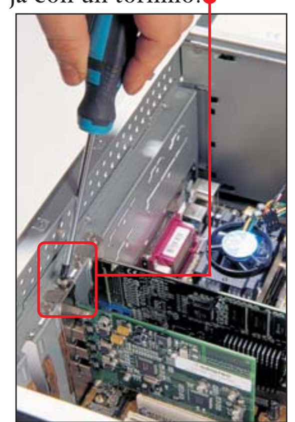
en un slot PCI de este modo:

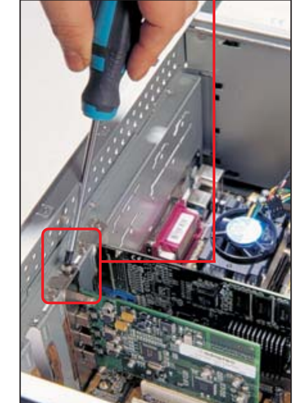


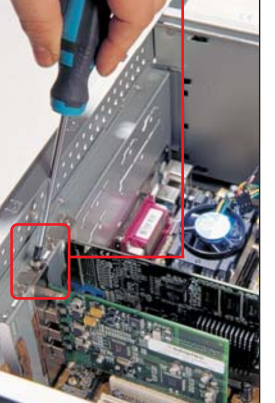
Después comprueba que los conectores de la tarjeta asoman correctamente por la parte posterior de la CPU

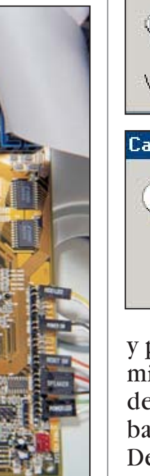


y fija la controladora a la caja con un tornillo:



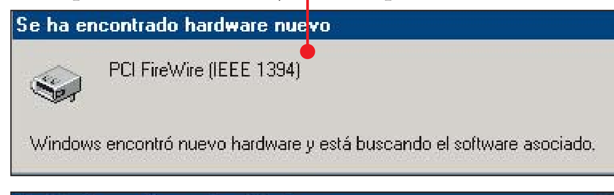




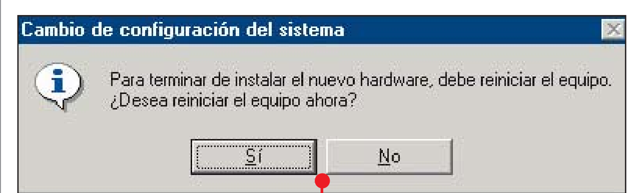


7 Ahora ya puedes cerrar la caja, volver a conectar los cables y encender de nuevo el equipo.

8 Cuando el sistema operativo comience a cargarse podrás ver el mensaje



y poco después, dentro del mismo verás escrito el modelo de la tarjeta que acabas de instalar.
Después aparecerá el mensaje,



indicándote que debes reiniciar el PC para finalizar el proceso de instalación de la tarjeta. Haz click en Sí y, cuando tu ordenador se encienda, la controladora Firewire estará instalada y lista para funcionar.

9 Para comprobarlo haz click, con el botón derecho del ratón, en Mi PC y, en el menú que se desplegará, selecciona la entrada Propiedades.

10 Cuando veas la ventana denominada Propiedades de Sistema, elige la pestaña Administrador de dispositivos.
En la lista que se mostrará podrás ver la entrada Controlador de bus 1394 que indica que la tarjeta ya está correctamente instalada.
A partir de este momento ya podrás conectar dispositivos Firewire a tu PC.

3 Instalar un dispositivo

Como ya te hemos comentado anteriormente, cada día aparecen nuevos dispositivos que utilizan el sistema Firewire para conectarse al ordenador. En este ejemplo te enseñamos a conectar, configurar y utilizar una grabadora de DVDs, en concreto el modelo Lacie StudioDrive DVD-RW/CD-RW.

Conectar la grabadora

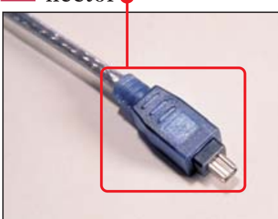
Lo primero que debes hacer es interconectar la grabadora y el PC. Ten en cuenta que como ya te hemos comentado anteriormente, y a diferencia de otros sistemas de conexión de dispositivos, no será necesario que apagues el ordenador.

1 Saca la grabadora del embalaje y busca en éste el cable que utilizarás para conectar la grabadora:





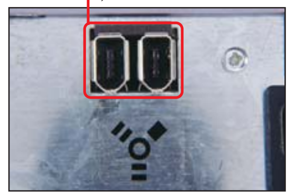
2 Introduce ahora el conector



en un "enchufe" Firewire de tu ordenador:



3 Busca ahora los conectores Firewire de la grabadora,



y conecta a uno de ellos el otro extremo del cable



de esta manera:



Crea una red local con Firewire y Windows XP

Las posibilidades de Firewire no se quedan en conectar dispositivos al ordenador, sino que también te permiten conectar dos equipos entre sí utilizando las controladoras de ambos equipos como si fueran tarjetas de red. Esta interesante prestación ha sido incluida "de serie" en Windows XP, lo que augura que su uso se extenderá rápidamente.
Si eres un lector "habitual" de esta sección recordarás que, en más de una ocasión, te hemos enseñado a conectar dos ordenadores entre sí utilizando un cable de red USB. Pues bien, el proceso es prácticamente idéntico, con la salvedad de que no será necesario que utilices un cable de red. Bastará con un cable Firewire en el que sus dos conectores sean como el que puedes ver aquí:
Podrás encontrar dicho cable en cualquier tienda de electrónica.
Una vez adquirido éste e instaladas las tarjetas en los dos PCs, tendrás que conectarlos entre sí con el cable. A partir de ese momento, y sin ningún tipo de complicación, podrás comenzar a compartir ficheros entre los dos equipos. También, tras algunos pasos más de configuración, te será posible compartir el acceso a Internet, la impresora, etc.
Recientemente algunas páginas web han publicado la interesante noticia de que es posible crear una red de este tipo en la que uno de los dos ordenadores tenga Windows XP y el otro Millennium.
Próximamente, dentro de esta misma sección, te explicaremos paso a paso a realizar todas las operaciones que hemos reseñado en este recuadro.



Instalador de CD
Prassi PrimoDVD, v2.0
El software de grabación de DVD preferido por los usuarios entusiastas que desean dominar el proceso de escritura en DVD. Proporciona control y rendimiento a través de una implementación de grabación elegante y con sentido. Para Windows 9x/Me/NT4/2000/XP.
VERITAS

4 En ese momento el sistema operativo mostrará una serie de mensajes y te indicará que el dispositivo está siendo instalado. Durante este proceso no será necesario que hagas nada, Windows se encargará de todo. ¡Que comodidad! Al finalizar dicha operación la grabadora ya estará lista para funcionar. Realmente sencillo, ¿verdad?

Instalación del software

Pese a que no es necesario que instales ningún driver para la grabadora, si tendrás que utilizar el programa apropiado para grabar tus DVDs (y CDs) con dicho dispositivo. La aplicación que debes utilizar en este caso es Prassi PrimoDVD.

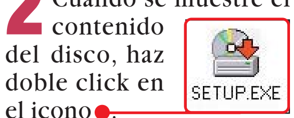
1 Introduce el disco compacto que encontrarás en el embalaje de la grabadora en la unidad lectora de CDs de tu PC.
Unos segundos después haz doble click en





y repítelo en.

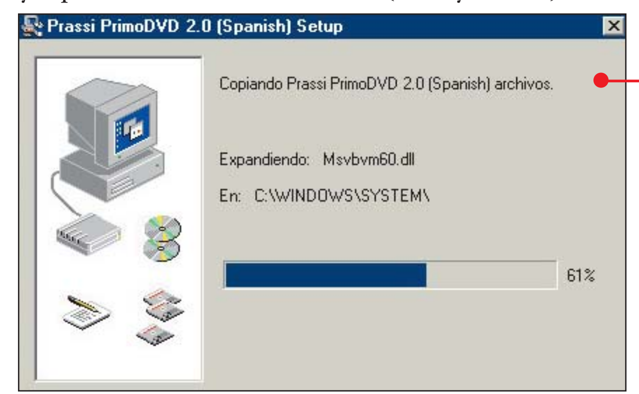
2 Cuando se muestre el contenido del disco, haz doble click en el icono.

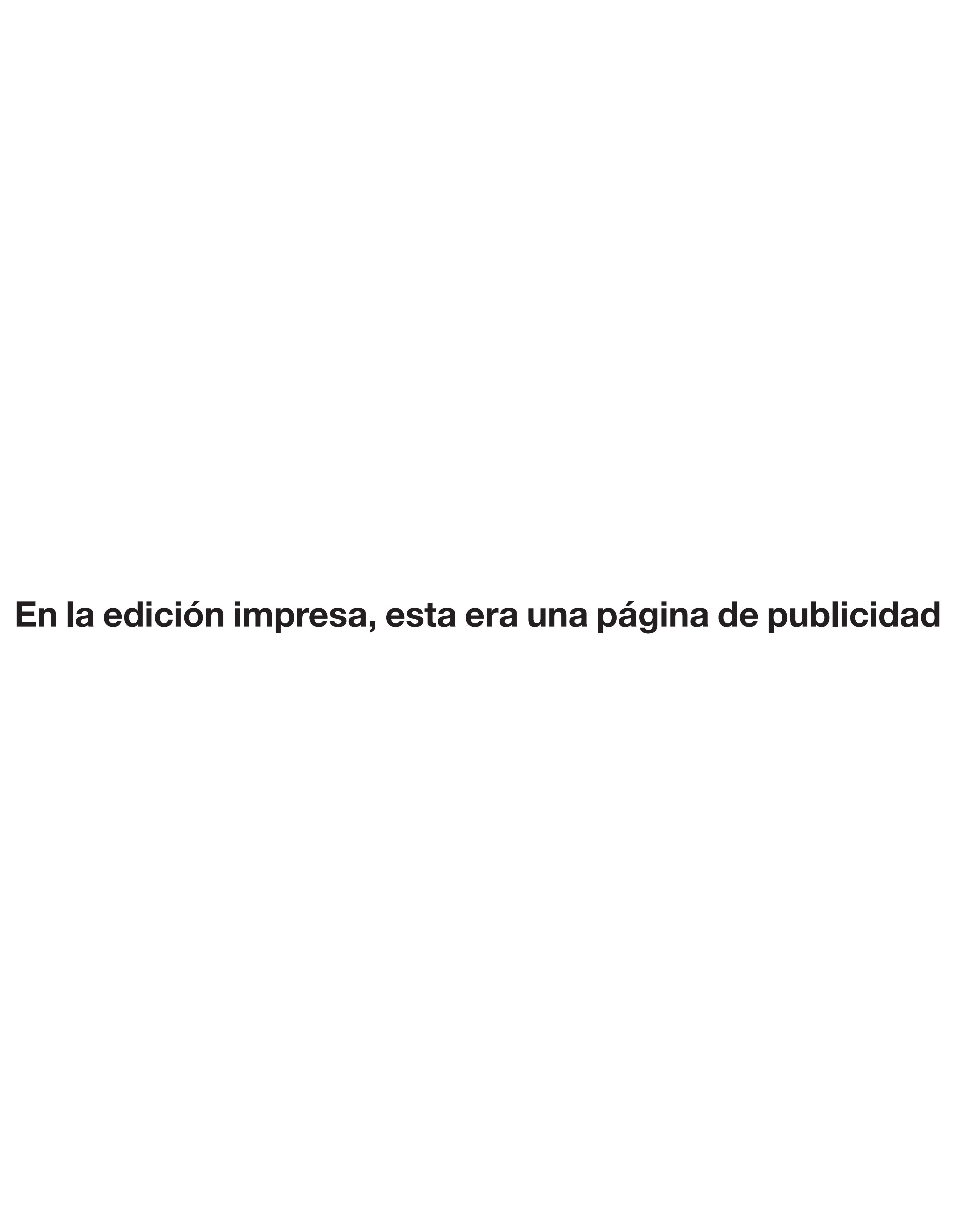


3 En breve se mostrará al ventana, en la que tendrás que seleccionar Prassi PrimoDVD, v2.0 y hacer click a continuación en el botón Siguiente >.

4 Para instalar el programa haz click ahora en Siguiente >, selecciona la carpeta en la que se instalará el programa y vuelve a pulsar Siguiente >.
En ese momento comenzará la copia de archivos a tu PC y la configuración del programa, proceso del que permanecerás informado en la ventana.

5 Una vez finalizada esta operación, haz click en Siguiente > y pulsa después el botón Finalizar. En breve aparecerá un mensaje indicándote que debes reiniciar tu ordenador. Confírmalo pulsando Sí y, cuando el equipo se vuelva a encender, ya podrás utilizar el programa para grabar tus DVDs. (con esta unidad también podrás grabar compactos "normales" (CD-R y CD-RW).




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Grabar un DVD

Una vez que hayas instalado la grabadora y el software, seguro que estarás deseando comenzar a sacarle partido. Así se utiliza:

1 Abre el programa Prassi PrimoDVD. Para ello, haz click en Inicio, muévete hasta Programas y pincha finalmente en la entrada: Prassi PrimoDVD 2.0 (Spanish).

2 Pasados unos segundos, haz click en:



Utiliza después las entradas Añadir Archivo y Añadir Carpeta, para elegir los archivos que quieras copiar al DVD.

3 Para grabar el DVD haz click en [icono] y elige luego [E:] - Pioneer DVD-RW DVR-103. Hecho esto comenzará la copia de archivos al DVD.

4 Conectar una videocámara

Como ya te comentamos al principio de este artículo, el uso más habitual de Firewire es la edición de vídeo, o más concretamente el proceso de volcado de éste de la videocámara al ordenador. Ten en cuenta, no obstante, que estamos hablando de cámaras digitales. En caso de que quieras transferir grabaciones desde una cámara analógica no podrás hacerlo a través de Firewire, sino que necesitarás una tarjeta capturadora de vídeo.

1 La mayoría de las controladoras Firewire suelen incluir un cable como este:





Con él podrás conectar la videocámara a tu PC. Introduce el conector en la toma "DV Out" de la cámara:



2 Conecta después el otro extremo del cable

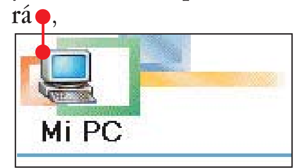


en un "enchufe" libre de la controladora:

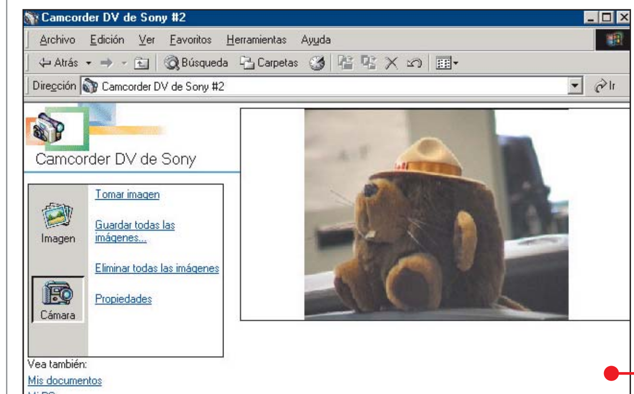


3 Pasados unos segundos haz doble click en Mi PC

y, en la ventana que se abrirá,



podrás ver un icono que representa la videocámara. Si haces doble click en él verás una nueva ventana donde podrás ver la imagen que esté captando la cámara:



Firewire y USB 2.0

Si Firewire le preguntara al espejo mágico -Espejito, espejito, ¿cuál es el sistema más rápido de conexión de dispositivos al PC?- Desde hace unos meses la respuesta del mágico objeto de mobiliario sería, -tú eres muy rápido, pero USB 2.0 te gana por 80 megabits por segundo-.
Pero quizá, llegado a este punto del artículo, ya te hubieras decidido por Firewire, y descubrir ahora que existe USB 2.0 haga que te surjan dudas. Antes de que le des demasiadas vueltas a la cabeza, debes saber que puedes disponer de los dos sistemas con una sola tarjeta, Adaptec DuoConnect. Para ampliar información sobre esta tarjeta, puedes visitar la página web de Adaptec: www.adaptec.com
Instalando este dispositivo, tu ordenador tendrá tres conectores Firewire y cuatro USB 2.0.

1 Cierra Windows y apaga el ordenador del modo habitual. A continuación desconecta el cable de alimentación de la parte posterior de la CPU:



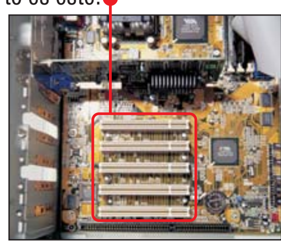
2 Retira después los cables conectados al ordenador prestando especial atención a recordar su posición exacta. Para facilitar esta operación puedes utilizar etiquetas adhesivas que te indiquen en qué conector estaba enchufado cada cable.

3 Suelta ahora los tornillos que fijan la tapa que cubre el interior del equipo y retírala, por ejemplo así:



4 Coloca el equipo en posición vertical con la parte abierta hacia arriba, de manera que el acceso a su interior te resulte lo más cómodo posible. Después para evitar el riesgo de la electricidad estática toca algún objeto de metal que esté en contacto con el suelo, por ejemplo, un radiador.

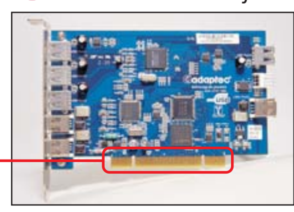
5 Localiza en la placa base un conector PCI vacío para pinchar la tarjeta. Su aspecto es éste:



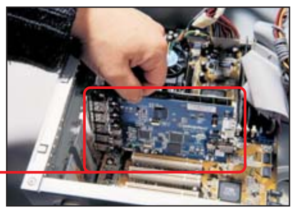
6 Conecta un cable de alimentación pequeño (como el de la disquetera) a la tarjeta de este modo:



7 Introduce los conectores dorados de la tarjeta



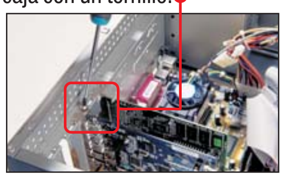
en la ranura PCI así:



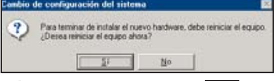
A continuación asegúrate de que los conectores de la tarjeta asoman correctamente por la parte posterior del equipo,



y fija la tarjeta al chasis de la caja con un tornillo:



8 Cierra la caja, vuelva a conectar los cables y enciende el equipo. Cuando el sistema operativo se cargue, sigue los pasos que te irá indicando el Asistente de instalación de dispositivos de Windows. Al final, cuando se muestre el mensaje,



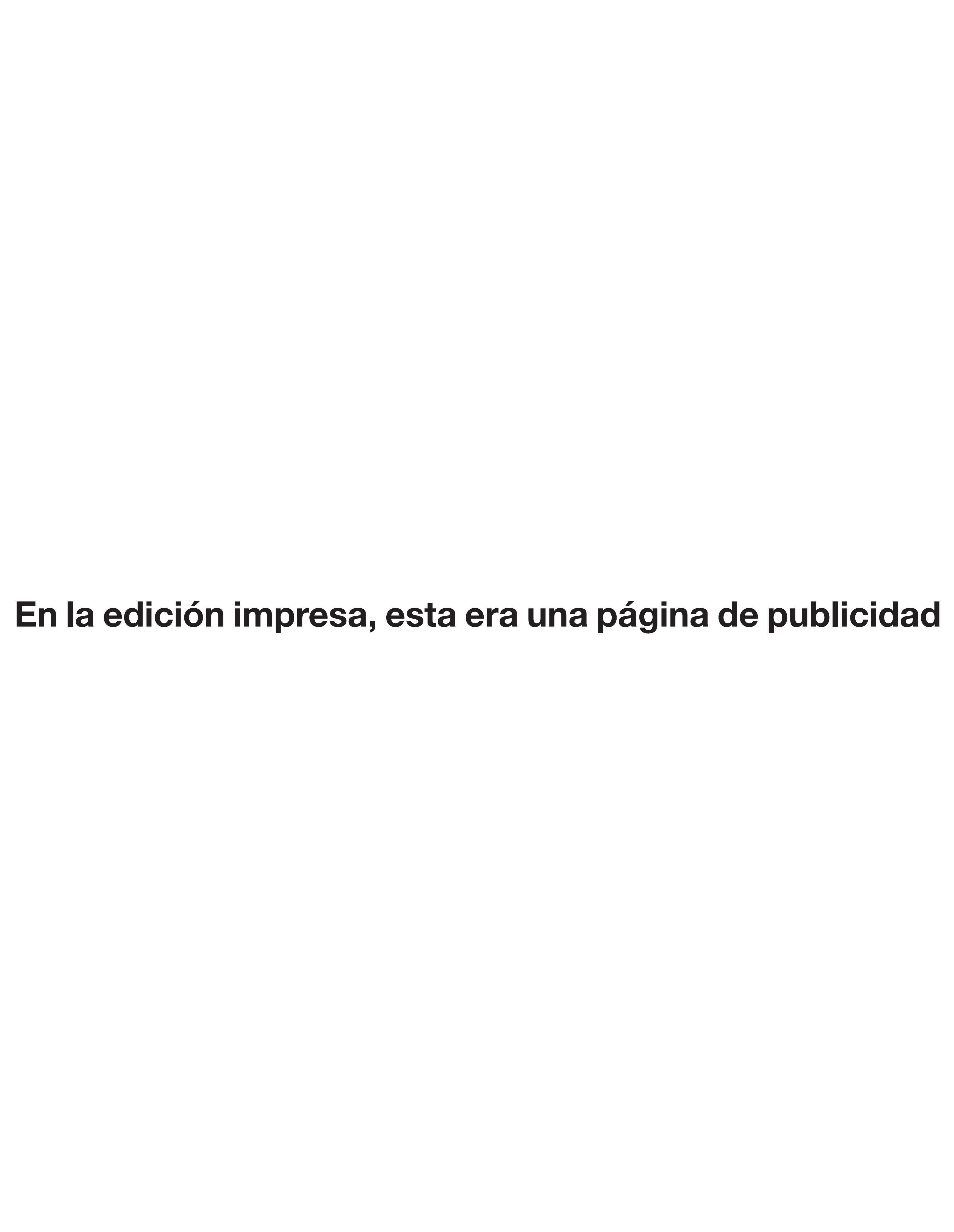
ciérralo pinchando en No.

9 Introduce el compacto que se incluye en el embalaje de la tarjeta en tu lector de discos compactos.
Cuando veas la ventana

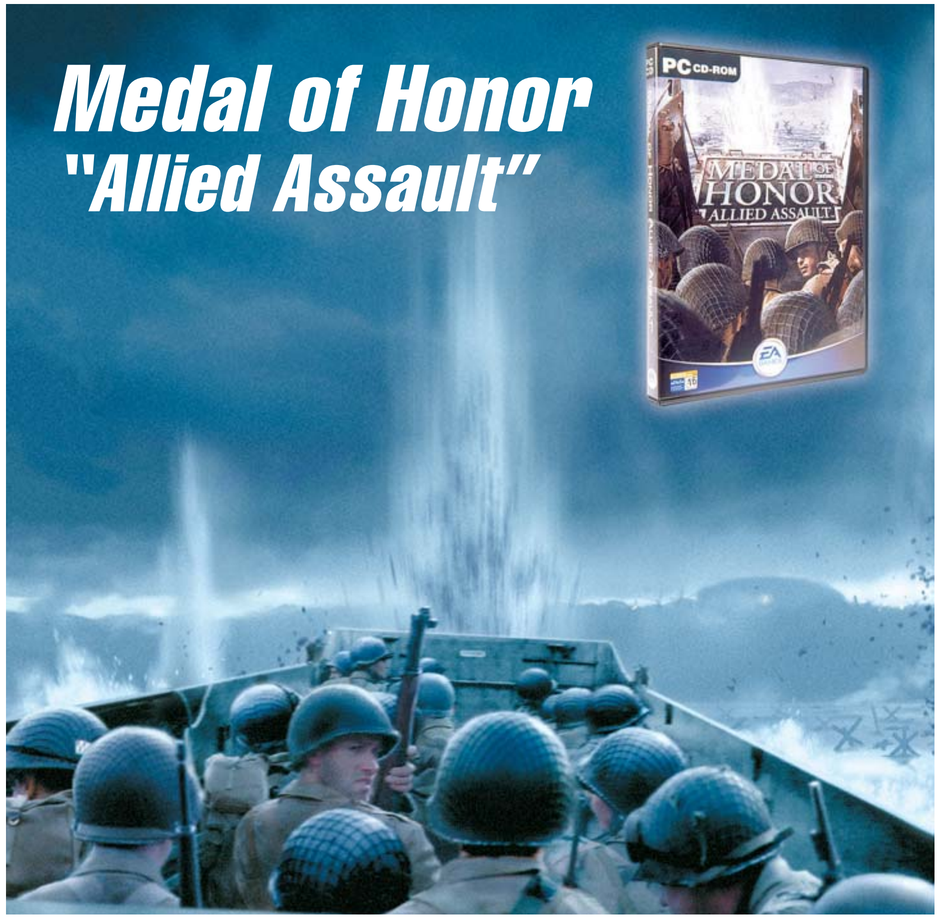


podrás instalar los programas que se ofrecen con la tarjeta.
Al terminar reinicia el PC y la nueva tarjeta estará plenamente operativa. A partir de este momento ya podrás conectar dispositivos de ambos tipos a tu PC.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medal of Honor "Allied Assault"



Seguro que has visto la película "Salvar al soldado Ryan" y te ha sobrecogido la escena inicial del desembarco. Su realismo es tal que hay mucha gente que no ha podido verla de principio a fin, pero no cabe duda de que está muy bien hecha. Pues algo así nos ha ocurrido cuando nos hemos enfrentado a una de las misiones de este juego. Parece como si realmente "participases" en la película (la realidad, por desgracia, fue mucho más cruenta), y ha sido motivo de muchos comentarios en la Redacción, aunque uno fue unánime: ¡es un juego increíble!

Se trata de la típica acción 3D, aunque lo de típica sólo se pueda decir por el género al que pertenece, ya que por lo demás no tiene nada de corriente. Tu misión es encarnar el papel del soldado aliado Mike Powell, miembro de los Rangers, sobrevivir a lo largo de seis misiones y un total de 30 niveles (un juego largo pero que te gustaría que lo fuese aún más), y eliminar al mayor número de soldados alemanes.

Uno de los aspectos que más nos ha llamado la atención es la "inteligencia" de los enemigos, nada similar a la que en las películas nos tienen acostumbrados. Ya no vale ir "a saco", sino que deberás escoger en todo momento si la estrategia válida es empuñar una ametralladora pesada y "arrasar" con todo, o utilizar el rifle de francotirador y esconderte, o incluso pasar totalmente desapercibido. Esta última táctica es, de todos modos, muy recomendable, pues si te haces "notar" demasiado verás como el número de soldados enemigos crece y crece sin parar, y tu munición no es infinita, ni eres inmortal... Llega un momento en que los francotiradores enemigos, que los hay y muy buenos, te van a desesperar y tendrás verdadero "miedo" de salir a campo abierto.

Eso sí, no todo es disparar. Si bien comparte temática con títulos como Wolfenstein o Alien vs Predator, también tendrás que pensar para poder avanzar en las misiones, y eso incluye disfrazarte de oficial alemán o localizar algún salvoconducto.

Respecto al apartado técnico, la calidad destaca por encima de todo: sonidos que te sumergen en la acción, gráficos muy bien diseñados y con muchísimos detalles, funcionamiento, características y sonido de las armas, las voces de los enemigos (en perfecto alemán), los elementos del mobiliario, una banda sonora de casi 80 minutos... Es decir, todo ayuda a que estés en un escenario perfecto.

¿Qué más se puede decir? Que se trata, casi sin ninguna duda, de uno de los juegos de la temporada. Adictivo es poco...

Parece una calle perfecta para hacer turismo, pero no te confíes, pues los francotiradores pueden estar esperándote.



Entre los enemigos a batir están los temibles Panzers. Muchas veces es mejor evitarlos hasta una mejor ocasión.

Cada misión tiene objetivos diferentes: en una de ellas ayudarás a tus carros de combate a defender un puente de los Panzers.

Sin ninguna duda, la misión del desembarco en Normandía es una de las más alucinantes que hemos visto jamás en un juego. Ofrece un gran número de detalles: oyes las balas silbar por encima tuyo, los gritos de tus compañeros heridos... Simplemente de infarto.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Nombre del juego / Desarrollador/Productor (Compañía) / Distribuidor	Nota	MOHAA / 2015 / Electronic Arts / Electronic Arts	Nota
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	**52,00%**		**8,52**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy cuidados	10,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Perfectos	10,00
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos - Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada	8,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta donde es necesaria	10,00
Servicios de atención al cliente	**3,00%**		**7,33**
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 754 55 40	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	Castellano (www.espana.ea.com)	10,00
Teléfono de información		91 754 55 40	
Fax de información		No disponible	
Instalación	**5,40%**		**9,07**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (1.288,57 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**9,00**
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar(F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Completo (A,B,C,D,F,G,H,I,J)	9,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortissimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512l Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo1/tarjeta de vídeo 2)	**10,80%**		**5,39**
Pentium 166/32 MB con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 MB con Matrox Millenium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Pentium 166/32 MB con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No funciona	0,00
Celeron 333/64 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentizado	5,00
Celeron 333/64 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentizado	5,00
Celeron 333/64 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentización leve	6,00
Pentium II 350/64 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentización leve	6,00
Pentium II 350/64 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentización leve	6,00
Pentium II 350/64 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD K6-II 500/128 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD K6-II 500/128 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Ralentización leve	6,00
AMD K6-II 500/128 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Pentium III 600/128 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Pentium III 600/128 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Pentium III 600/128 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD Athlon 700/256 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD Athlon 700/256 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
AMD Athlon 700/256 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fallos gráficos leves / Fluido	7,00
Posibilidad de configuración	**7,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	Sí	10,00
Otros datos	**9,00%**		**9,11**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	30 niveles en 6 largas misiones	9,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/64	
Nota parcial	**100,00%**		**8,50**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable** ←	**8,50**
Precio/Calidad	**Notable**	
Precio	**47,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**47,95 : 8,50 = 5,64 = Notable**	

CONÉCTATE A TU PORTAL DE JUEGOS

LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA A DIARIO PARA TODAS LAS PLATAFORMAS

conectajuegos.com



Más de 8.000 trucos, 1.000 críticas de las últimas novedades en juegos.
Más de 400 descargas demos, actualizaciones, drivers, todo sobre JUEGOS ONLINE y mucho más en...

www.conectajuegos.com

EL PORTAL DE



Conceptos

Tecnología GPRS

Este tipo de tecnología emplea la base de la red GSM. De hecho, se podría decir que se trata de GSM, pero con la ventaja de poder transmitir datos en paquetes IP. Es decir, la transmisión se lleva a cabo dividiendo la información en pequeños paquetes y enviándolos en cualquier momento en el que la red no esté saturada.
Así, al no necesitar una línea dedicada constantemente a ello, el operador no factura por el tiempo de conexión sino que debe hacerlo por volumen de datos. Tanto consumes, tanto pagas.

Razones de su implantación

Las características de esta red permiten a los operadores aprovechar mejor sus recursos, ya que el tiempo que no es utilizado por un usuario puede ser aprovechado por otro. Si a esta ventaja se le suma el relativo bajo coste de adaptar una red GSM a GPRS, es lógico que los operadores hayan optado por potenciar este escalón entre la segunda generación, WAP con GSM, y la tercera, UMTS.

Ventajas

Además de la mejora en el sistema de tarifas, el acceso a los servicios es inmediato... a efectos prácticos es como estar conectado a la red las 24 horas del día. Y el gran avance es la mejora de la velocidad de transmisión. GPRS consigue valores teóricos de hasta 56 Kbps, que es el mismo valor que se obtiene con un módem analógico convencional en una línea telefónica, mientras que con GSM el máximo teórico que se puede alcanzar es de 9 Kbps. Hay quienes consideran a GPRS como el primer sistema de transmisión de datos móvil, ya que dispone de la misma capacidad para conectarse a Internet que una conexión fija.

¡A toda velocidad!

Por fin un sistema de telecomunicación inalámbrico que alcanza suficiente velocidad como para navegar cómodamente por Internet. Además de los contenidos WAP, también dispondrás en cualquier momento y lugar de todos los servicios de la red de redes.

Tras realizar diversas pruebas a principios de este año, los tres operadores nacionales (Movistar, Vodafone y Amena) ya tienen preparadas sus ofertas comerciales para que utilices sus redes GPRS.

Tal y como se anunció, la facturación de los servicios propios de este tipo de redes se realiza en función del consumo de información. Se contabiliza la cantidad de kilobytes que se envíen y reciban en lugar del tiempo de conexión a red. El precio por cada kilobyte transmitido será fijado con anterioridad dependiendo de la modalidad de contrato estipulado.

Tras más de seis meses adaptando los precios de sus tarifas, cada operador ha consolidado su oferta. Aunque como los precios de la telefonía móvil se renuevan casi a diario es recomendable estar atentos a nuevas bajadas o subidas del servicio.

Se paga por cantidad de datos, no por tiempo

Para acceder a estos servicios sólo necesitas un móvil con tecnología GPRS y darte de alta en alguno de los operadores. La tarjeta SIM puede ser la misma que utilizas en tú teléfono GSM. De hecho, no existen tarjetas específicas para GPRS.

Lo que sí debes tener en cuenta es el elevado precio de los terminales. Es recomendable esperar una "promoción" (terminal + servicio) por parte del operador. Los teléfonos con tecnología GPRS han proliferado de manera que ya puedes elegir entre más de 20 modelos distintos (a un precio que va desde los 150 a los 900 euros). Sin embargo, los operadores no garantizan que todos los terminales sean compatibles con sus servicios, por lo que deberás tener en cuenta con qué compañía vas a firmar tu contrato antes de adquirir tu nuevo terminal GPRS.



Ericsson es uno de los primeros fabricantes que dispone de una gama completa de teléfonos GPRS. Sin embargo, las pantallas de sus terminales siguen siendo pequeñas para disfrutar de la navegación WAP.

Existen, básicamente, dos tipos de servicios: el acceso a información WAP mediante el terminal, y la conexión



Sumario



a Internet o a una intranet a través de un PC o PDA.

En el primero, los contenidos son los mismos que están disponibles ahora con un teléfono GSM con WAP, sin embargo obtendrás ventajas propias de esta tecnología y de su facturación.

La velocidad de transmisión de GPRS es hasta seis veces superior a GSM, por lo que cada una de las peticiones se realizan en un menor tiempo.

Además, al no precisar de una conexión previa a la red (siempre se está conectado) el tiempo de respuesta es mucho menor. Así, para acceder a una página WAP de aproximadamente 1Kb se necesitarán unos 0,2 segundos.

La facturación por volumen de datos permite leer la información recibida sin tener que pensar continuamente en que cada segundo te lo están cobrando. Esto favorece no tener prisa a la hora de elegir la siguiente opción. Además, si se contrata un bono, los precios son menores que en GSM. El precio por acceder a una página puede pasar de los más de 18 céntimos de euro que costaba en GSM a tan sólo 2 con un bono GPRS.

Su alto precio obliga a usarlo con moderación

Respecto al acceso a Internet mediante un PDA o un PC, podrás utilizar todos los protocolos disponibles con TCP/IP. Puedes visitar las páginas web que quieras, enviar y recibir correo electrónico, transferir archivos mediante FTP, etcétera. Cuando empleas este servicio, en realidad dispones de una conexión que, a efectos prácticos, será como la que se lleva a cabo mediante el típico módem que se incluye en los equipos de sobremesa.

En el acceso a redes a través de PDA o PC, el problema es el alto coste del servicio. Descargarse una página media (unos 100 Kb) cuesta entre 0,12 y 2,45 euros, y descargarse un programa gratuito, como Winzip (2 Mb), entre 2,40 y 49.

Demasiado caro para cualquier usuario, por lo que la mayor utilidad de este servicio será el correo electrónico y la transferencia de pequeños archivos con FTP.

Cómo funciona

En Computer Hoy hemos probado la tecnología GPRS, empleando un teléfono TimePort 260 de Motorola con un contrato de Movistar.

La conexión a través de un PC alcanza los 3,6 Kb por segundo, lo que equivale a la velocidad conseguida por un módem analógico de 33,6 Kbps con una línea telefónica "clásica". Las velocidades en los sistemas de comunicación se suelen indicar en kilobits por segundo, por lo que será necesario dividir esta cifra entre 8 para obtener la velocidad en kilobytes (Kb), que es la unidad en la que medimos el tamaño de los archivos y programas.

Sin embargo, ésta es la primera vez que podrás tener una conexión a Internet digna a través de un móvil. Hasta ahora, GSM sólo proporcionaba una velocidad efectiva de 5 Kbps, por lo que prácticamente se multiplica por seis la capacidad de transferencia del servicio.

Durante el tiempo que lo utilizamos, constatamos que se producen grandes intervalos de tiempo en los que no se reciben datos (hasta

Hasta 6 veces más rápido que GSM

cinco minutos sin datos), algo que impide realizar cualquier tarea en tiempo real. Además, el acceso no está siempre disponible y, debido a este problema, no tendrás la información WAP de forma inmediata. Y hay que sumarle que se producen gran cantidad de conexiones fallidas, lo que puede desesperar a cualquier usuario.

Como en todos los inicios, este nuevo servicio ya funciona, pero todavía le queda mucho camino por recorrer.



El aumento del tamaño de las pantallas de los terminales GPRS es un claro indicativo de su acercamiento a UMTS.

Evolución de la tecnología móvil

Como puedes observar en la tabla de abajo, las telecomunicaciones inalámbricas de datos son muy poco eficaces con la tecnología GSM. Su velocidad de transmisión sólo es comparable a la de los módems que se utilizaban en Arpanet (la precursora de Internet). Debido a esto, los datos que se transmiten se limitaban a pequeños textos, como en el caso de SMS o WAP.

El siguiente paso en la carrera hacia la conexión inalámbrica potente es GPRS. Y, en la actualidad, ya se cuenta con la capacidad necesaria para utilizar los servicios que ofrecen los protocolos TCP/IP (los empleados en Internet). Eso sí, con GPRS, acceder a páginas multimedia es aún muy lento.

El siguiente paso es la tercera generación, que en Europa se conocerá bajo la denominación UMTS, aunque la fecha aún sigue sin estar definida. En principio se prevé que esté en funcionamiento a finales de este año 2002, pero posiblemente los continuos retrasos no permitirán cumplir las fechas previstas.

UMTS tiene un gran potencial, ya que teóricamente puede alcanzar valores muy similares a los de las líneas ADSL.

Mientras que en Europa la implantación de esta tercera generación aún está en pañales, la empresa japonesa NTT DoCoMo ya dispone de ofertas comerciales, e incluso está diseñando las bases de la tecnología de cuarta generación.

Tabla de capacidad de transferencias

GSM	9 Kbps
Módem analógico	56 Kbps
GPRS	56 Kbps
ADSL	2 Mbps
UMTS	2 Mbps
Cuarta generación	100 Mbps

¿Qué cuesta una conexión GPRS?

Aquí te detallamos las tarifas que aplican los operadores españoles en sus servicios de GPRS.

Telefónica MoviStar

	Bono de 1 Mb	Bono de 20 Mb	Bono de 100 Mb
Coste mensual	6,00 €	30,00 €	120,00 €
Fuera de bono	10,24 €	6,14 €	3,07 €

Nota: Los usuarios que no contraten uno de estos bonosno pagan cuota mensual y tendrán un precio de 24,58 €/Mb

amena auna

	Bono de 10 Mb	Bono de 25 Mb	Bono de 50 Mb	Opción Mb (sin bono)
Coste mensual	15,00 €	30,00 €	60,00 €	1,50 €
Fuera del bono (€/MB)	2,15 €	2,15 €	2,15 €	7,50 €

Nota: Los usuarios con tarjeta prepago no precisan de cuota mensual y tendrán un precio de 20,48 €/Mb

vodafone

	Bono de 2 Mb	Bono de 20 Mb
Coste mensual	10,00 €	30,00 €
Coste Fuera de bono(€/MB)	5,00 €	1,50 €

Nota: Los usuarios que no contraten un bono no pagan cuota mensual y tendrán un precio de 20,48 €/Mb

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Altavoces

A partir de 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW playworks DTT 3500 Digital	Bien	420,11 €	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	179,70 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

Hasta 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	59,50 €	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	32,76 €	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	51,63 €	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	89,55 €	80

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,87 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	0,75 €	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	0,75 €	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,66 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	0,75 €	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	0,60 €	85
10	Philips	Cd-R 80 Silver Premium	Bien	0,60 €	85
11	Woxter	Multispeed	Bien	0,54 €	85
12	Verbatim	CD-R 700MB Datalife Plus	Bien	0,75 €	85
12	Memorex	Recordable Black CD-R 700MB	Bien	1,15 €	85
14	TDK	CD-R80 Reflex Ultra	Bien	0,75 €	85
15	Fujifilm	CD-R 700 MB Silver Disk	Bien	0,95 €	85
16	Sony	CD-R 700MB/CDQ-80N1	Bien	0,81 €	85

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	306,48 €	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	221,02 €	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros IDE

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxtor	4W100H6	Notable	339,57 €	77
2	Maxtor	98196H8	Notable	294,08 €	77
3	Seagate	ST380020A	Notable	199,00 €	77
4	Western Digital	WD800BB	Notable	224,00 €	77
5	Maxtor	4W060H4	Notable	218,00 €	77
6	Maxtor	5T060H6	Notable	254,56 €	77
7	Seagate	ST360020A	Notable	139,00 €	77
8	Western Digital	WD600ABRTL	Notable	191,67 €	77
9	Maxtor	34098H4	Bien	136,50 €	77
10	Samsung	SV 4048H	Bien	96,00 €	77
11	IBM	Deskstar 60GXP/IC35L040A	Bien	Consultar	77
12	Western Digital	WD400ABRTL2	Bien	141,60 €	77

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	378,04 €	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	341,98 €	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	PSC-950	Bien	449,00 €	88
2	Brother	MFC-830	Bien	Descatalogado	88
3	Canon	Multipass C100	Bien	648,37 €	88
4	HP	Officejet V-40	Bien	299,00 €	88
5	HP	PSC-750	Bien	299,00 €	88
6	Sharp	AJ-6010	Suficiente	914,00 €	88
7	Lexmark	X83	Suficiente	341,98 €	88
8	Lexmark	X73	Suficiente	257,83 €	88

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	498,24 €	92
2	Canon	CanonScan D660U	Bien	174,87 €	61
3	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
5	Canon	CanonScan N650U	Bien	100,05 €	61
6	Umax	Umax 4000U	Bien	Descatalogado	57
7	HP	Scanjet 4300C	Bien	Descatalogado	54
8	Plustek	optic pro UT12	Bien	Descatalogado	61
9	HP	Scanjet 3400C	Bien	105,00 €	61
10	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61
11	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	194,49 €	63
12	Umax	Astra 5400	Bien	Descatalogado	61
13	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	Consultar	65

Impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Deskjet 995C	Notable	449,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	203,74 €	87
3	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
4	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
5	Canon	S500	Bien	277,63 €	87
6	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
7	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
8	Canon	S300	Bien	171,24 €	87
9	Epson	Stylus Photo 890	Bien	261,44 €	75
10	HP	Deskjet 960C	Bien	205,00 €	87
11	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	Descatalogado	75
12	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
13	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
14	HP	Deskjet 940C	Bien	149,00 €	87
15	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
16	Epson	Stylus C60	Bien	139,00 €	87
17	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
18	HP	Deskjet 990 Cxi	Bien	299,00 €	65
18	HP	Deskjet 920C	Bien	Descatalogado	87
20	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
21	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
22	Epson	Stylus Color 680	Bien	Descatalogado	69
23	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
24	Epson	Stylus Photo 790	Bien	Descatalogado	75
25	Olivetti	Artjet 20	Bien	100,00 €	35
26	HP	Photo-Smart P1000	Bien	Descatalogado	58
27	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
28	HP	845C	Bien	109,00 €	81
29	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
30	Canon	BJC-85	Bien	Descatalogado	47
31	Lexmark	Z42	Bien	149,65 €	65
32	HP	Deskjet 840C	Bien	Descatalogado	47
33	Xerox	Docuprint M750	Bien	Descatalogado	58
34	Xerox	Docuprint M760	Bien	Descatalogado	65
35	HP	Deskjet 959 C	Bien	Descatalogado	75
36	Canon	BJC-3000	Bien	Descatalogado	47
37	Canon	S 450	Suficiente	219,75 €	75
38	Olivetti	Artjet 12	Suficiente	60,00 €	75
39	Lexmark	Z32	Suficiente	Descatalogado	58
40	Lexmark	Z12	Suficiente	Descatalogado	65
41	Canon	BJC-2100	Suficiente	86,52 €	47
42	Olivetti	Artjet 22	Suficiente	120,00 €	75
43	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	Descatalogado	65
44	Lexmark	Z52	Suficiente	Descatalogado	58
45	Lexmark	Z43 Hexaprint	Suficiente	149,65 €	87
46	HP	Deskjet 350CBi	Suficiente	324,00 €	80
47	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	Descatalogado	58

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
48	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	Descatalogado	35
49	Canon	S 400	Suficiente	166,97 €	75
50	HP	Deskjet 640C	Suficiente	Descatalogado	65
		Impresoras DIN-A3			
1	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
		Impresoras fotográficas			
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	480,00 €	78
		Lectores de DVD			
1	Samsung	SD-616	Notable	72,12 €	81
2	LG Electronics	DRD-8160B	Notable	109,23 €	81
3	Pioneer	DVD-A06SW	Notable	120,00 €	81
4	Fujitsu Siemens	Spinbird DVD Drive	Notable	123,81 €	81
5	Aopen	DVD 1648	Notable	Consultar	81
6	Pioneer	DVD-116	Notable	89,70 €	81
7	LG Electronics	DRD-8120B	Notable	Descatalogado	66
8	Acer	DVP 1640A	Bien	Consultar	66
9	Fujitsu Siemens	Spinbird DVD 12x 40x	Bien	123,81 €	66
9	Cyber Drive	DM126D	Bien	Descatalogado	66
11	Asus	DVD-E612	Bien	Consultar	66
12	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	Descatalogado	66
13	Memorex	DVD Maxx 1240	Bien	239,80 €	66
		Monitores de 15 pulgadas			
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	204,80 €	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
7	Sony	Multiscan E100	Bien	Descatalogado	36
8	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
		Monitores de 17 pulgadas			
1	Viewsonic	PF 775	Notable	414,80 €	73
2	Fujitsu Siemens	17p3	Notable	395,30 €	81
3	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	371,20 €	73
4	Philips	Brillance 107P20	Notable	342,58 €	73
5	Hyundai	Image Flat F 790 D	Notable	331,34 €	73
6	Iiyama	Vision Master Pro 411	Bien	Descatalogado	73
7	Scott	795T	Bien	414,10 €	84
8	Viewsonic Nokia	730 C	Bien	Descatalogado	73
9	Samsung	SyncMaster 700 ITF	Bien	Descatalogado	73
10	NEC	Multisync FE 700+	Suficiente	286,81 €	73
		Monitores de 19 pulgadas			
1	Philips	109 S20	Notable	336,56 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	281,27 €	58
		Monitores TFT			
1	Samsung	Samtron 51S	Notable	519,00 €	91

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Hercules	Prophetview 720	Bien	660,70 €	91
3	Airis	M91	Bien	495,00 €	91
4	ViewSonic	VG 150	Bien	677,00 €	91
5	Philips	150S	Suficiente	590,00 €	91
6	Acer	FP 553	Suficiente	630,00 €	91
7	Woxter	XEN-1510P	Suficiente	479,11 €	91
8	LG Electronics	Flatron 563LE	Suficiente	601,00 €	91
		Ordenadores			
1	HP	Pavillion 7975	Notable	2.134,39 €	92
		Ordenadores completos			
1	UPI	Pentium III 800	Notable	1.742,33 €	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu Siemens	Expert CS-889	Suficiente	1.321,63 €	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	Descatalogado	63
		Organizadores personales			
1	Compaq	Ipaq H3660 pocket PC	Notable	754,34 €	83
2	Palm	m505 Handheld	Bien	546,52 €	83
3	Palm	m105 Handheld	Bien	199,71 €	83
4	Casio	Pocket Viewer PV-S660	Bien	209,75 €	83
5	Handspring	Visor Deluxe	Bien	Descatalogado	83
		Organizadores portátiles			
1	HP	Omnibook XE3	Bien	Descatalogado	84
		Papel para impresoras de inyección			
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	11,15 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	6,35 €	49
6	Pelikan	Injet Photo Paper	Bien	5,93 €	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	5,99 €	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	8,99 €	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	5,37 €	49
10	TDK	Premium P. I. Paper Heavy weight glossy	Bien	5,98 €	49
11	TDK	Premium P. I. Paper medium weight glosssy	Bien	5,38 €	49
12	HP	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	8,99 €	49
13	HP	Premium Plus Photo Paper Matte	Suficiente	8,99 €	49
		Placas base para AMD			
1	NMCPE	8 TTX +	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Gigabyte	GA 7 ZXR	Sobresaliente	Descatalogado	67
3	Asus	A7 V	Sobresaliente	Descatalogado	67
4	Microstar	K 7 T Pro 2-A	Sobresaliente	128,08 €	67
5	Aopen	AK73 Pro	Sobresaliente	171,29 €	67
6	Soyo	SY-K 7 VTA-B	Sobresaliente	69,70 €	67
7	DFI	AK 74-EC	Sobresaliente	Descatalogado	67
8	Abit	KT 7 Raid	Sobresaliente	214,31 €	67
9	QDI	Kineti Z 7 B	Sobresaliente	Descatalogado	67
		Placas base para Intel			
1	QDI	Synactix 2 EP	Sobresaliente	Descatalogado	67
2	Microstar	815 EP Pro	Sobresaliente	Descatalogado	67

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Asus	CUSL2-C	Sobresaliente	195,33 €	67
4	NMCPE	3 SAX 2 +	Sobresaliente	Descatalogado	67
5	DFI	CS 60-EC	Sobresaliente	Descatalogado	67
6	Gigabyte	GA 6 VX 7-1394	Sobresaliente	Descatalogado	67
7	Abit	SA 6-Raid	Sobresaliente	173,60 €	67
8	Soyo	SY-7 VCA	Insuficiente	87,65€	67
		Ratones			
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	43,87 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89
5	Microsoft	Wireless Intellimouse Explorer	Notable	90,09 €	89
6	Trust	Ami Mouse 300 Wireless Dual Scroll	Notable	21,94 €	89
7	Fujitsu-Siemens	Thunderbird Optical Wheel Mouse	Notable	37,90 €	89
8	Vivanco	MSFU	Notable	35,95 €	89
9	Trust	Ami Mouse 250S Wireless	Notable	17,06 €	89
10	Genius	Net Scroll Wireless	Notable	24,01 €	89
		Regrabadoras de CD-ROM IDE			
1	LG Electronics	CED-8080B	Notable	Descatalogado	60
2	Waitec	T-Rex 16X	Notable	161,67 €	82
3	Plextor	Plexwriter 12/10/32A	Notable	Descatalogado	60
4	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	Descatalogado	70
5	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	186,48 €	70
5	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	Descatalogado	70
7	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	179,70 €	70
8	Creative Labs	CD-RW Blaster	Notable	Descatalogado	38
9	LG Electronics	CED-8120B	Notable	Descatalogado	70
9	Ricoh	MP 7125A	Notable	Descatalogado	70
11	Teac	CD-W512EB	Bien	Descatalogado	70
12	Yamaha	CRW/2100E	Bien	Consultar	84
13	HP	CD-Writer Plus 9510i	Bien	Descatalogado	60
14	Philips	PCRW 804K	Bien	Descatalogado	60
14	Sony	CRX145E-RP	Bien	Descatalogado	60
16	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
17	HP	CD-WRITER Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
18	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
19	Sony	CRX 160E-RP	Bien	179,70 €	70
20	Iomega	ZipCD 8X4X32	Bien	Descatalogado	60
21	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
22	Acer	CRW 8432 A	Bien	Descatalogado	60
23	Traxdata	CDRW 8432	Bien	Descatalogado	60
24	Ricoh	MP7080A	Bien	Descatalogado	60
25	aopen	9.624	Bien	Descatalogado	38
26	Iomega	ZIP CD 650	Bien	Descatalogado	38
27	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32x CDRW	Bien	197,73 €	60
28	Ricoh	MP 9060A	Suficiente	Descatalogado	38
		Regrabadoras de DVD			
1	Lacie	StudioDrive DVD-RW/CD-RW	Suficiente	925 €	90
2	Sony	DRU110A	Suficiente	630 €	90
2	HP	DVD-Writer dvd100i	Suficiente	649 €	90

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Philips	DVD RW 208	Suficiente	729,99 €	90
5	Ricoh	MP5120ADP	Suficiente	625 €	90

Sistemas de edición de vídeo AV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	810,00 €	68
2	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
3	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	269,00 €	68
4	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	292,12 €	68
5	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
5	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	Descatalogado	68
5	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
5	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
5	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68

Sistemas de edición de vídeo digital

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	136,00 €	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	169,00 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	383,45 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	150,19 €	69
6	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	128,76 €	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69

Tabletas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	82,86 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	59,50 €	92

Tarjetas controladoras SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	48,91 €	27
4	Symbios	Sym8750SP	Bien	108,93 €	27
6	Dawicontrol	DC-2975U	Bien	111,55 €	27
7	Dawicontrol	DC-2974PCI	Bien	77,39 €	27

Tarjetas de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hercules	Game Theater XP	Notable	240,34 €	72
2	Echo	Mia	Bien	345,58 €	72
3	Terratec	Audiosystem EWX 24/96	Bien	224,99 €	72
4	SEK'D	Prodif Plus	Bien	Descatalogado	72
5	Creative Labs	Soundblaster Live! Platinum 5.1	Bien	Descatalogado	72
6	Midiman	Delta Audiophile 2496	Bien	Consultar	72
7	Terratec	Soundsystem 512i digital	Bien	39,99 €	74
8	Creamware	Luna II	Bien	522,88 €	72
9	Emagic	Audiowerk 8 Surround Kit	Bien	Consultar	72
10	Creative Labs	Soundblaster Live! Player 5.1	Bien	Descatalogado	74
11	Terratec	Soundsystem DMX-Xfire 1024	Bien	59,99 €	74
12	Creative Labs	Soundblaster PCI 512	Bien	77,53 €	74
13	Videologic	Sonic Fury	Bien	Descatalogado	74
14	Zoltrix	Nightingale Pro 6	Suficiente	32,83 €	74

Tarjetas de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	92,11 €	82
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	66,08 €	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSI	Geforce3 Ti500 Pro-VTG	Sobresaliente	422,51 €	89

Teclados

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	32,67 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,19 €	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	Descatalogado	34
11	Chicony	KB5982	Bien	Descatalogado	34
12	Chicony	IRKB9820	Bien	35,58 €	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	Descatalogado	34
14	Cherry	G83-6105	Suficiente	26,29 €	34

WebCams

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84

Software

Administradores de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	78,78 €	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.15	Notable	24,00 €	91
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	RoaSoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	7,00 €	91
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	91
10	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91
11	Informedia Designs	Infotel 4.70	Suficiente	12,00 €	91
12	Franc. J.R. Moreno	Agenplus 98 v.Mailer	Suficiente	Gratuito	54
13	Informedia Designs	Calendas 1.50	Suficiente	12,00 €	91
14	MZT Sistemas	Organizer 1.0	Suficiente	35,00 €	91

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	87
2	Panda Soft.	Panda Ant. Platinum 6.25.01	Notable	102,14 €	87
3	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 3.6.1.4	Notable	44,99 €	87
4	Data Fellows	F-Secure 7130	Notable	159,00 €	87
5	Network Ass.	McAfee ViruScan 6.0	Notable	44,95 €	87
6	Symantec	Norton Antivirus 2002	Notable	29,99 €	87
7	Trend Micro	PC-Cillin 7.5	Bien	24,01 €	87
8	Norman	Norman Virus Control 5	Bien	30,02 €	87
9	Computer A.	Inoculate IT 6.0	Bien	39,97 €	87
10	Sophos Plc.	Sophos Antivirus	Bien	164,18 €	87

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	30,02 €	7
5	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,09 €	48
6	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	30,02 €	7
7	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	54,03 €	48
8	A. Devices	AND Active english	Notable	48,02 €	7
9	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	36,30 €	7
10	Lodisoft	Tell me more Kids	Notable	36,00 €	7
11	KDC	Managing Quality	Notable	Consultar	7
12	KDC	International Sales	Notable	Consultar	7
13	Garben	English First	Bien	72,03 €	78
14	Edusoft	My first english. Nivel 1	Bien	30,02 €	48
15	Softkey	Learn English With Asterix	Bien	42,04 €	7
16	Electronic Arts	English+Iniciación e Intermedio	Bien	90,09 €	48
17	Vivendi U.	Yes Perfeccionamiento	Bien	42,04 €	48
18	Vivendi U.	Business Inglés	Bien	46,85 €	48
19	P. Movierecord	Vamos a hablar inglés	Bien	7,81 €	7

Bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	396,67 €	53

Bricolaje

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67

CDs de arte

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	30,02 €	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	42,04 €	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
6	Ladac MM.	100 obras/artistas del s. XX	Bien	36,03 €	69
7	Emme Interactive	Viaje por Egipto	Bien	Descatalogado	23
8	Draque	El Gran Louvre I y II	Bien	11,95 €	67

Cocina y gastronomía

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	18,00 €	30
2	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM de cocina	Bien	Consultar	30
4	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30

Colecciones de cliparts

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Finson	Graphic Collection	Bien	18,00 €	78
6	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	Descatalogado	10
7	Marcombo	Clipart Superpak 2	Suficiente	Descatalogado	10
8	Media Connection	Dibuje y modifique sus cliparts	Suficiente	Consultar	10
9	Softkey	2550 ClipArt a Color	Suficiente	Descatalogado	10

Compresión de ficheros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	35,25 €	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	27,89 €	41

Correo electrónico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58
7	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	Descatalogado	58
8	RIT Research Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	Descatalogado	58
9	Incredimail	Incredimail 2001	Notable	Gratuito	78
10	V3mail	V3mail 2.0 Lite	Suficiente	Descatalogado	58

Contabilidad doméstica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	48,05 €	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70

Creación de páginas web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	Descatalogado	39
2	Macromedia	Dreamweaver 4	Notable	345,03 €	66
3	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	131,77 €	39
4	Adobe	GoLive 4.01	Notable	Descatalogado	39
5	Namo Inter.	Namo WebEditor 3.0	Notable	Descatalogado	39
6	Sausage Software	HotDog Professional 5.5	Bien	Descatalogado	39
7	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39

Creación de tienda web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	60,07 €	54

Diseño de interiores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
4	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
5	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	65,51 €	37
6	Marcombo	Diseño de interiores 3d pro.l 2.0	Bien	Descatalogado	37

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Fast Track	3d Kitchen	Bien	Descatalogado	13
8	Fast Track	Visual Home Deluxe	Bien	60,07 €	13
9	MB Software	Arcon Visual Architecture Special 3	Bien	Descatalogado	62
10	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	Descatalogado	37

Diseño de jardines

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
5	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	Descatalogado	68

Diseño gráfico 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Corel	Bryce 5	Notable	420,00 €	83

Distribuciones Linux

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
4	Esware Linux	Esware 365	Bien	66,20 €	89
5	Hispafuentes SL	Hispafuentes 8.0	Bien	25,10 €	89
6	Slackware Linux	Slackware Linux 8.0	Suficiente	11,00 €	89

Edición de vídeo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Studio 7	Bien	99,01 €	92
2	WSKA	PowerDirector	Bien	59,99 €	92
3	Adobe	Premiere 6.0	Bien	810,84 €	92
4	Ulead	MediaStudio Pro 6.0	Bien	549,00 €	92
5	Microsoft	Windows Movie Maker	Bien	Gratuito	92
6	Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bien	48,05 €	92
7	Ulead	VideoStudio 5.0	Suficiente	79,00 €	92
8	Pinnacle	Pinnacle Express 1.03	Suficiente	69,00 €	92

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Microsoft	Encarta 2002 DVD	Notable	120,14 €	81
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	87,15 €	82
4	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	60,04 €	89
5	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40
6	Larousse	Enciclopedia Larousse 2.0	Bien	72,09 €	64
7	Planeta DeA.	Enciclopedia MM v. DVD	Bien	48,02 €	66
8	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Pasa 2001	Bien	48,02 €	58
9	Santillana	Biblioteca MM Santillana	Bien	Descatalogado	40
10	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Planeta 2002	Bien	48,02 €	82
11	Oxford U. Press	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	Descatalogado	56

Atlas mundiales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Diccionarios

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	48,05 €	34
2	Ed. Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	59,80 €	34
2	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
4	Zeta MM.	Mi primer diccionario interactivo	Bien	29,45 €	34

Grabación de CDs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
3	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,13 €	76
4	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
5	Softline Group	Primo CD deLuxe	Bien	45,03 €	63
6	Data Becker	Grabador de música CD 3.0	Bien	30,02 €	81
7	Asinware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	Descatalogado	63
8	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.8D	Bien	Descatalogado	63
9	NTI Inc.	NTI CD-Maker 2000 versión 5.08	Bien	58,00 €	88
10	Padus	DiscJuggler 3.50.830	Bien	56,90 €	88

MP3

Reproductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Descatalogado	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	22,57 €	72

Suites

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
2	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	18,00 €	72
3	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Navegadores de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
3	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
4	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
5	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
6	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
7	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02	Insuficiente	Gratuito	51

Planificadores de rutas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ministerio de Fomento	Mapa ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	101,57 €	75
3	Route 66	Route España 2001	Notable	53,49 €	57
4	Microsoft	AutoRoute 2001	Bien	60,04 €	43
5	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	36,03 €	76

Programas de bolsa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64

Programas para tu teléfono móvil

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Finson	GSM Manager	Suficiente	21,01 €	90

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
4	Iris	ReadIris Pro	Notable	Descatalogado	36

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	36,03 €	36
Reconocimiento de voz					
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	Descatalogado	27
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	Descatalogado	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	Descatalogado	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	Descatalogado	47
4	Ati	AtiDVD 3.1	Notable	Descatalogado	47
5	Ravisent Tech	Cinemaster 2000	Bien	Descatalogado	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	Descatalogado	47
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	145,00 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	147,25 €	65
3	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	149,99 €	65
4	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
5	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
6	Microsoft	PhotoDraw 2000 v. 2	Bien	Descatalogado	65
7	IMSI	Master Photos Studio	Bien	39,07 €	65
8	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	68,44 €	65
9	Vivendi U.	PhotoArtist	Bien	29,90 €	65
10	Scansoft	Kai PhotoFactory	Suficiente	34,80 €	65
11	Marcombo	La gran imprenta de fotografías	Suficiente	Descatalogado	38
Software por menos de 30 €					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	HeadLight	GetRight (32 bits) 4.2	Sin clasificar	19,83 €	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
-	PC-Magic Soft.	Magic Folders 99.09.1	Sin clasificar	28,76 €	45
-	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	19,78 €	45
-	Real Networks	Real Player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45
-	Webshots	Webshots Desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (Actualización)	Suficiente	132,16 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
2	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Bien	180,00 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
6	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	30,02 €	57
7	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	18,00 €	57
8	Gensoft	Web Translation	Insuficiente	39,01 €	33
9	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Descatalogado	33
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
4	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
5	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
6	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	Descatalogado	16
7	Sonic Foundry	Acid Rock	Notable	Consultar	16
8	Sonic Foundry	Acid DJ	Notable	Consultar	16
9	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	18,00 €	76
10	Steinberg	B.BOX	Bien	Descatalogado	16
11	Data Becker	DJ Station	Suficiente	8,99 €	49
12	BBC	Top of the pops	Suficiente	29,45 €	49
Utilidades					
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
4	Network Ass.	McAffe Office	Bien	Descatalogado	60
5	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	18,00 €	60
6	SD	PC- Doctor Diagnostics	Bien	258,83 €	60
7	Data Becker	Super Drivers	Bien	18,00 €	60
Creación de imágenes de disco y backups					
1	PowerQuest	Drive Image 5.0	Notable	63,07 €	89
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Recuperación de disco					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	46,82 €	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	Descatalogado	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Descatalogado	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	Descatalogado	61
Meta-Buscadores					
1	WSKA	Copernic 2001 Plus	Notable	44,99 €	89
Aceleradores web					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	22,56 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	42,01 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	24,01 €	56
5	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
6	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	42,01 €	62
7	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	42,01 €	65
8	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
9	Monolith	No One Lives Forever	Notable	42,01 €	61
10	Rogue Entertaiment	Alice	Notable	42,01 €	63
Aventuras gráficas					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	10,22 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	18,00 €	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	40,57 €	40
Estrategia					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	10,22 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	42,00 €	38
Rol					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood Studios	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
4	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	41,99 €	39
5	Cinematix	Revenant	Notable	Descatalogado	39
Simuladores de carreras					
1	Codemaster	Colin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	24,01 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Codemaster	1nsane	Notable	28,00 €	62
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane´s	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
4	Empire	F/A-18 Korea	Notable	18,00 €	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
Vídeo/Foto/HiFi					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
Auriculares					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	93,76 €	35

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Vivanco	SR950	Bien	124,71 €	35
5	Beyerdinamic	DT 331	Bien	98,49 €	35
6	Philips	SBC HP 900	Bien	101,57 €	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	127,00 €	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	147,49 €	35

Auriculares inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35

Autorradios con CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	Descatalogado	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	1.220,05 €	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	925,56 €	57
6	Canon	Power Shot S 20	Bien	1.127,50 €	57
7	Sony	DSC-P30	Bien	523,00 €	86
8	Olympus	C-100	Suficiente	Descatalogado	83
9	Fujifilm	Finepix A101	Suficiente	330,56 €	83
10	HP	Photosmart 315	Suficiente	Descatalogado	83
11	HP	Photosmart 318	Suficiente	279,00 €	83
12	Mustek	MDC 3000	Suficiente	300,00 €	83
13	Pentax	E-100	Suficiente	329,96 €	83

Cámaras de vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2.133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
4	Panasonic	NV-DS990 EG	Notable	Descatalogado	60
5	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
6	jvc	GR-DVX10EG	Notable	Descatalogado	60
7	Canon	MV 400i	Notable	1.141,32 €	85
8	Panasonic	NV-DS 28	Bien	1.201,42 €	85
9	Thomson	VMD-9	Bien	Descatalogado	85
10	Sony	DCR-TRV 15 E	Bien	1.080,00 €	85
11	Sony	DCR-TRV 325 E	Bien	1.080,00 €	85
12	Panasonic	NV-DS 27	Bien	1.021,12 €	85
13	Thomsom	VMD 120	Bien	959,99 €	85

Cintas de vídeo VHS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	4,78 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,00 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	6,13 €	25
7	TDK	TV	Bien	2,99 €	25
8	Maxell	GX Black	Bien	4,71 €	25
9	TDK	HS	Bien	3,20 €	25
10	Sony	Premium V	Bien	4,48 €	25

Convertidores de señal

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Televiewer	Bien	90,17 €	68

Home Cinema con PC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	1.201,42 €	73

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44

Minicadenas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68

Minicadenas con reproductor de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	S-2450	Bien	540,31 €	65

Reproductores de CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	526,00 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,60 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
4	Denon	DCD-345	Bien	203,74 €	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	150,25 €	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40

Reproductores portátiles de MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	Descatalogado	53
6	Philips	Expanium EXP 401	Bien	239,99 €	82
7	Sonicblue	Rio 500	Bien	Descatalogado	53
8	Sonicblue	RIO 600	Bien	239,80 €	63
9	Vivanco	VMAX	Bien	240,10 €	53

Reproductores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Sony	DVP-NS 300	Notable	318,00 €	84
3	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
4	Panasonic	DVD-RV 36EG-N	Notable	408,09 €	84
5	Philips	DVD 622	Bien	299,99 €	84

Televisores de 21 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	323,95 €	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38

Televisores panorámicos (16:9)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2.416,07 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	1.199,99 €	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2.399,99 €	58

Vídeos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67

Vídeos digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69

Telecomunicaciones

Adaptadores RDSI Externos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5

Fax

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	Fax 931	Bien	347,89 €	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	278,17 €	19

Módems Externos

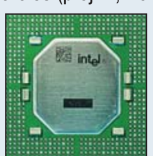
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	95,86 €	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	Consultar	21
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descatalogado	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	143,58 €	21
11	3Com	US Robotics 56k Voice Faxmodem	Bien	81,14 €	21
12	Zoom	56kx Dual Mode	Bien	83,54 €	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	62,75 €	27

Teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77
2	Nokia	6210	Notable	540,73 €	63
3	Philips	Xenium 989	Notable	444,57 €	63
4	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
5	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
6	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
8	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,20 €	63
9	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
10	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
11	Ericsson	R320S	Bien	Consultar	56
12	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
12	Ericsson	380 S	Bien	756,67 €	77
14	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
15	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
16	Philips	Xenium 9@9	Bien	360,01 €	71
17	Panasonic	GD90	Bien	Consultar	32
18	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
19	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
20	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63
20	Alcatel	One Touch 501	Bien	378,46 €	71
-					

¿Qué es...?

01 Procesador
Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 1,7 GHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel y los Duron y K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM
El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb).
Lo mínimo, hoy en día, son 64 o 128 Mb de RAM.

03 Disco duro
Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

04 CD-ROM
Los primeros lectores de CD-ROM accedían a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP
Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI. Existen tres velocidades de AGP: 1X, 2X y 4X. Lo mínimo hoy es 2X pero lo común es 4X.

06 TFT
Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles.
El tamaño debe ser de 13,3 o 14,1 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium 4? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de DVD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy examina para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas. En los números siguientes de Computer Hoy podrás observar las variaciones de los precios para que sepas qué es lo que compras.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

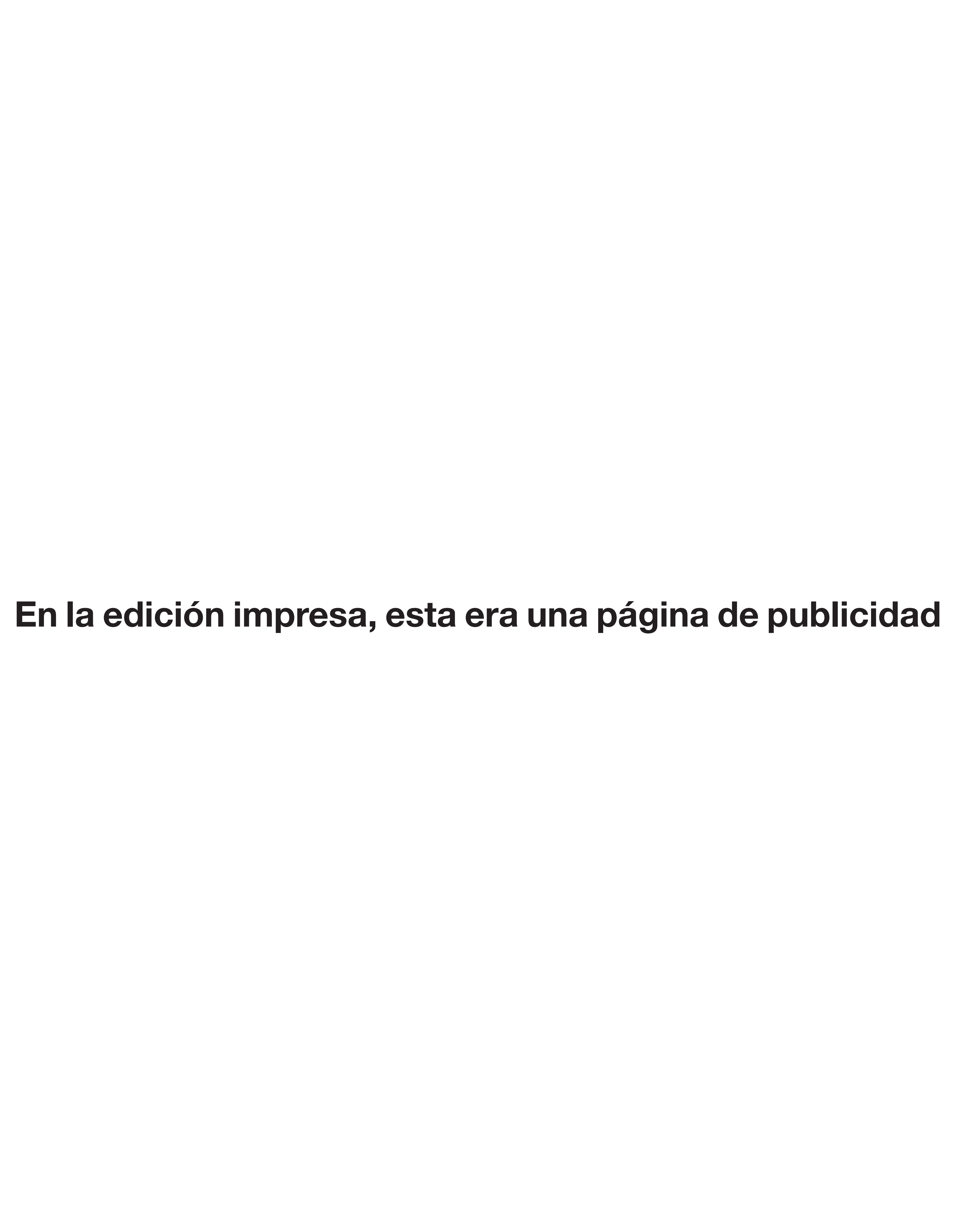
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03

Tendencia del precio: ➔ Sin cambios ➔ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato

Fabricante	Modelo	Precio	Tendencia	Vendedor	Localidad	Teléfono
Sistemas completos						
Clónico	AMD Duron, 850 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 04 52X LG; Tarjeta Gráfica VantaLT 16 Mb AGP 05 Tarjeta de Sonido integrada en placa; Monitor 15" digital; Modem 56K	**519,00 €**	➔	Alternate	Madrid	912 013 232
Clónico	AMD K7 Athlon, 900 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 04 52X LG; Tarjeta Gráfica Nvidia Riva TNT 2 32Mb AGP 05 +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital	**601,03 €**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Clónico	AMD K7, 1.000 Mhz, 256 Mb DDR, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X Sony; Tarjeta Gráfica Gforce2 Winfast 64Mb MX 200 TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor Philips 105E 15"	**754,87 €**	➔	PC-1	Madrid	917 131 271
Clónico	AMD K7, 1.333 Mhz, 256 Mb DDR, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K interno	**794,60 €**	➔	Mad System	Madrid	915 180 997
Clónico	Celeron, 1.200 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital	**797,50 €**	➔	Microtek	Madrid	917 640 488
Clónico	Pentium 4, 1.800 Mhz, 256 Mb DDR, 61,4 Gb Extras: Regrabadora 32x10x40x; Tarjeta Gráfica Winfast Geforce2 MX400 64Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido integrada en placa; Monitor 17"; Modem 56K	**1.034 €**	➔	Alternate	Madrid	912 013 232
Clónico	AMD K7 2000+, 256 Mb DDR, 41,1 Gb Extras: DVD ROM 16X/48X; Regrabadora 32x10x40x; Tarjeta Gráfica Geforce2 MX400 64Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido integrada en placa; Monitor 17" digital; Modem 56K	**1.074,00 €**	➔	Alternate	Madrid	912 013 232
Clónico	Pentium 4, 1.600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/48x// Regrabadora 20x10x40x Acer; Tarjeta Gráfica Geforce 2MX 64Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor LG 701S 17"; Modem 56K Ovislink interno	**1.148,40 €**	➔	SOHO	Madrid	915 271 516
Clónico	AMD K7 XP, 1.900 Mhz, 256 Mb, 60 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Winfast Titanium PRO 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor LG 775 17"	**1.291,08 €**	➔	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Clónico	Pentium 4, 2.000 Mhz, 256 Mb, 60 Gb Extras: DVD ROM 16X/48X Pioneer; Tarjeta Gráfica Winfast Titanium 200 128Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido 6X Sound; Monitor Mitsubishi Scan 73+ 17"; Monitor 56K interno Ovislink	**1.740,00 €**	➔	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Clónico	AMD K7 XP, 1.600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16x/48x LG// Regrabadora 20x10x40x Ricoh; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 64Mb AGP Tarjeta de Sonido Winfast 6X PCI; Monitor Sony S51 15" TFT 06; Modem 56K interno Ovislink	**1.793,70 €**	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Clónico	Pentium 4, 2.200 Mhz, 512 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X/40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 7500 64Mb+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1!; Monitor Mitsubishi 73+ 17"	**1.798,00 €**	➔	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Ordenadores portátiles						
Sin marca	A901, Celeron, 1100 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14,1	**1.158,84 €**	➔	ECS	Cadena nacional	902 115 539
Airis	Pro N-403, Celeron, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.195,54 €**	➔	Omega Componentes	Madrid	915 071 820
Future Tech	FT1410c, Celeron, 1100 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	**1.358,79 €**	➔	FutureTech	Barcelona	902 377 777
Ibell	Pentium III, 1100 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.358,79 €**	➔	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid	914 633 551
Abyss	Abyss 5000, Athlon 4, 1200 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	**1.475,52 €**	➔	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Sin marca	M7521, Pentium III, 1100 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	**1.501,04 €**	➔	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Sin marca	Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	**1.512,87 €**	➔	MicroRose	Madrid	915 501 235
Hewlett-Packard	Omnibook XE3, Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.541,64 €**	➔	SMO Sistemas	Madrid	914 796 086
Ahtec	Sonic 340, Pentium III, 1000 Mhz, 256 Mb, 30 Gb, TFT 14,1, Combo 8x8x8x24x	**1.611,24 €**	➔	Ahtec	Barcelona	902 423 424
ADL	SmartBook, Pentium III, 1133 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	**1.697,08 €**	➔	ADL Computers	Cadena nacional	957 760 752
Impresoras de chorro de tinta						
Lexmark	Z33, 1.200x2.400 ppp 07 (Pág. 96), 9 ppm 08 (Pág. 96), USB	**64,00 €**	➔	Alternate	Madrid	912 013 232
Lexmark	Z43, 1.200x2,400ppp, 12ppm	**90,21 €**	➔	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Deskjet 920, 9ppm, USB	**122,01 €**	➔	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Canon	S 400, 1.440x720ppp, 9ppm	**143,10 €**	➔	Vartex	Madrid	913 737 327
Canon	S 300, 2.400x1200ppp, 11ppm	**145,00 €**	➔	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Epson	C70, 2.880ppp, 10ppm	**183,42 €**	➔	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Epson	Stylus Color Photo 890, 2.880x720ppp,9.6ppm	**226,58 €**	➔	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid	914 633 551



¡Atención: aviso importante!
Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp
Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm
Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

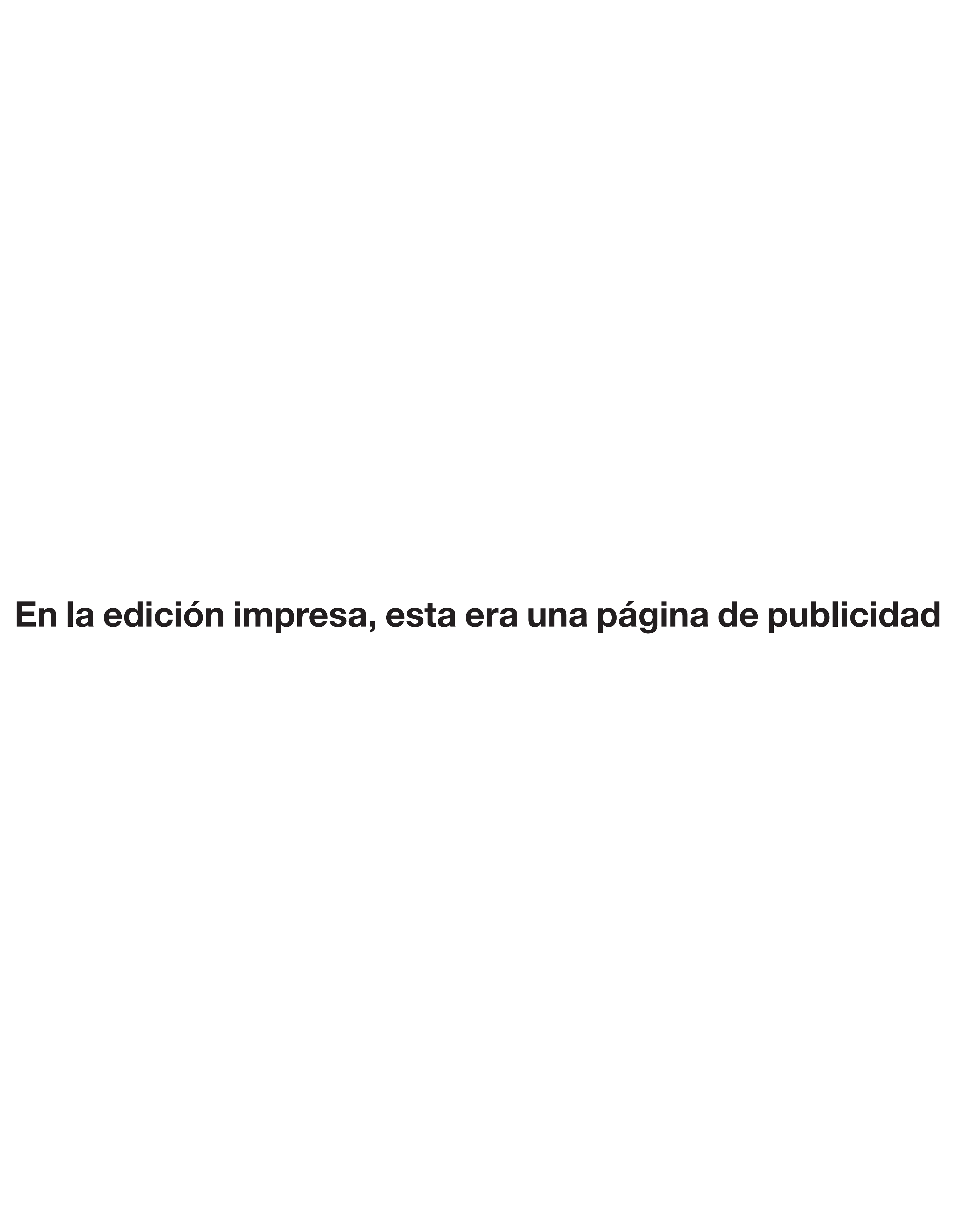
09 Módem
Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los modems de 56.000 bps.

10 bps
La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner
Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE
Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio		Vendedor	Localidad	Teléfono
Epson	C80, 2.880ppp, 10ppm, cartuchos independientes	228,62 €	→	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Hewlett-Packard	Deskjet 980, 15ppm	237,00 €	→	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Hewlett-Packard	Photo Smart 1215, 2,400ppp, 17 ppm	304,50 €	→	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Impresoras láser						
Lexmark	Optra E210, 1200ppp, 12 ppm, 4 Mb	243,31 €	→	SOHO	Madrid	915 271 516
Hewlett-Packard	LaserJet 1200,1200ppp, 12ppm, 8 Mb	372,99 €	→	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Monitores						
AOC	VLR, 17 pulgadas	174,46 €	→	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
LG	701S 17 pulgadas	185,60 €	→	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Mitsubishi	Scan 72, 17 pulgadas	214,16 €	→	JCM	Madrid	915 014 055
Goldstar	SW774FT 17 pulgadas	306,05 €	→	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Eizo	T565 17 pulgadas	452,37 €	→	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Philips	150S 15 pulgadas TFT	508,31 €	→	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Sony	SDM 551 15 pulgadas TFT	666,00 €	→	Pc City	Madrid	902 100 302
Airis	M 89 17 pulgadas TFT	717,05 €	→	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Modems 09						
Ovislink	56K interno	39,04 €	→	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
BCM	56K externo	42,53 €	→	Microtek	Madrid	913 640 488
Ovislink	56K Rockwell externo USB	47,41 €	→	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Acer	56K serie	59,28 €	→	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Elsa	56K USB	60,91 €	→	Vartex	Madrid	913 737 327
Zoom	56K PCI interno	61,29 €	→	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Elsa	Microlink Fun II 56K	64,00 €	→	Alternate	Madrid	912 013 232
Connection	56K PCMCIA	64,96 €	→	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Zoom	56K externo USB	68,68 €	→	Deima Computers	Madrid	914 453 434
US Robotics	56K externo	80,16 €	→	SOHO	Madrid	915 271 516
Ratones y joysticks						
Logitech	Pilot II PS/2	9,76 €	→	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
NGS	Optical Mouse PS/2 con rueda	23,70 €	→	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Saitek	Portatil Optical USB	24,00 €	→	Alternate	Madrid	912 013 232
Logitech	iFeel MouseMan Optical USB	61,77 €	→	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Escáneres 11 ***de color***						
Artec	19200 (600x1.200 ppp) Color- USB- 36 Bits	66,12 €	→	Infosisman	Madrid	916 068 575
Agfa	SnapScan E42 (600x1.200ppp) Color- USB	114,27 €	→	JCM	Madrid	915 014 055
Umax	Astra 4400 (1.200x2.400 ppp) Color USB	119,00 €	→	Alternate	Madrid	912 013 232
Epson	Perfection 1250 U Photo (1.200x2.400ppp) Color USB, adaptador transparencias	147,62 €	→	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	ScanJet 5470 (2.400ppp) - USB/ Paralelo + Diapositivas	264,22 €	→	SOHO	Madrid	915 271 516
Juegos						
EA Sports	Madden 2002	36,00 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Proein	Myth III The Wolf Age	48,05 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	Arganum	36,03 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	Swat 3 (Elite Edition)	42,04 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo						
ARS	Prefac Win	59,80 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Magix	Sound Pool 6 Collection	35,46 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Micronet	Mecanografía Multimedia PC	18,00 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Planeta DeAgostini	El Cuerpo Humano	5,95 €	→	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD						
Aopen	CD-ROM 56X	39,56 €	→	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Mitsumi	CD-ROM 54X	49,00 €	→	Alternate	Madrid	913 013 232
Asus	CD-ROM 50X	55,70 €	→	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Lite-on	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	67,93 €	→	PC People	Madrid	914 082 800
Nec	CD-ROM 40X -SCSI	76,79 €	→	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	79,69 €	→	JCM	Madrid	915 014 055
Samsung	DVD ROM 16X	90,00 €	→	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Pioneer	CD-ROM 32X/DVD ROM 10X **SCSI** 12	170,81 €	→	Xerver Computer	Madrid	913 613 603
Grabadoras de CD-ROM						
Panasonic	Grabador 24x10x40x -**IDE** 12	108,11 €	→	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Sony	Grabador 16x10x40x -IDE	124,79 €	→	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid	914 633 551
Ricoh	Grabador 20x10x40x IDE	132,67 €	→	JCM	Madrid	915 014 055
Mitsumi	Grabador 24x10x40x IDE	136,36 €	→	PC People	Madrid	914 082 800
Yamaha	Grabador CRW 20X10X40X IDE	155,61 €	→	Vartex	Madrid	913 737 327
Plextor	Grabador 40x12x40x -IDE	245,12 €	→	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Hewlett-Packard	Grabador 4RE 4X4x6x - externo USB	257,52 €	→	SOHO	Madrid	915 271 516
CD-ROM vírgenes						
Princo	CD-ROM virgen	0,37 €	→	PC-1	Madrid	917 131 271
Acer	CD-ROM virgen	0,49 €	↘	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
TDK	CD-ROM virgen	0,84 €	→	SOHO	Madrid	915 271 516
Sin marca	CD- ROM virgen regrabable	1,08 €	→	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Acer	CD-ROM virgen regrabable	1,18 €	→	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Sin marca	CD-ROM virgen regrabable (10 unidades)	9,89 €	→	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Tarjetas gráficas						
Guillemot	4500 Kiro 2 64Mb AGP	106,07 €	→	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Matrox	Millenium G-450 32Mb AGP	121,34 €	→	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Ati	Radeon 7500 64Mb DDR AGP+ TV	159,80 €	→	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Winfast	Geforce 4 MX 440 64Mb +TV	163,84 €	→	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
3Dlabs	Oxigen Vx1 32Mb AGP	193,30 €	→	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Asus	7700 Geforce 2 Ti Deluxe 64Mb +TV	234,00 €	→	Alternate	Madrid	912 013 232
Winfast	Geforce3 Titanium 200 64Mb	270,00 €	→	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

Eliminar el virus Sircam

Hace muy poco descargué un archivo de Internet y el ordenador detectó un virus. Para eliminarlo he seguido los pasos que el antivirus McAfee Vshield indicaba. Al parecer, no era posible limpiar algunos de los archivos (Scam32.exe, Sci1.dll y SCw.dll), así que tuve que borrarlos.

El problema es que, a partir de ese momento, no puedo abrir ningún programa, puesto que cuando lo intento aparece un mensaje que dice que no encuentra el fichero llamado Scam32.exe, necesario para abrir archivos de tipo "Aplicación".

Tampoco puedo acceder al Editor del Registro, ni a ninguno de los elementos del Panel de Control, así que no sé como solucionar este inconveniente.

J.Abel López de Lacalle, Vitoria-Gasteiz (Álava)

El problema con el que te encuentras se debe a que el virus Sircam configura el equipo para que los archivos con extensión **.EXE** (los ejecutables) se abran mediante Scam32.exe, de la misma forma que los que tienen extensión **.DOC** se abren habitualmente con Microsoft Word. De este modo, una vez que se inicia el sistema, cuando intentas utilizar un programa, Windows trata de ejecutar primero Scam32.exe, ya que entiende que es la aplicación apropiada para abrir todos los archivos con extensión **.EXE**. Recuperar el sistema es complicado, ya que ahora no podrás acceder a ninguna de las herramientas de configuración del sistema habituales que te podrían ser de utilidad.

Los creadores del virus emplean este sistema para que, cada vez que abres un programa, se ejecuten las funciones del propio virus antes de abrir la aplicación.

Al eliminar el virus, éste deja de existir, y el sistema no es capaz de abrir archivos **.EXE**, porque no encuentra Scam32.exe.

Para remediarlo, deberás volver a hacer que los archivos ejecutables se abran directamente por el propio sistema operativo. Para ello, abre Mi PC y pulsa sobre estos botones: Herramientas y Opciones de carpeta.

Ahora, debes seleccionar Tipos de archivo y pulsar Nuevo. Escribe aquí la extensión Extensión del archivo: EXE y pulsa en Opciones avanzadas >>. Después, selecciona



y pulsa Aceptar. Tras esto, volverás a abrir todos tus programas con normalidad como antes.

Conexión de una regrabadora

Poseo un PC con un disco duro de 20 Gb como maestro de la controladora IDE primaria y un DVD como esclavo de esta misma controladora.

¿Cuál es la mejor configuración para instalar una grabadora? Según yo tengo entendido, debería conectarla como unidad maestra de la controladora secundaria del PC.

¿Es así o hay otra manera mejor de configurar los dispositivos para que su funcionamiento sea el adecuado?

Avelino Pérez, (vía Internet)

La configuración de los dispositivos IDE depende siempre del uso que vayas a darles. El motivo es que, aunque los canales primario y secundario de una controladora funcionan de forma independiente, entre un disco esclavo y otro maestro hay una diferencia importante, ya que cuando el maestro está trabajando el esclavo no puede enviar ni recibir datos.

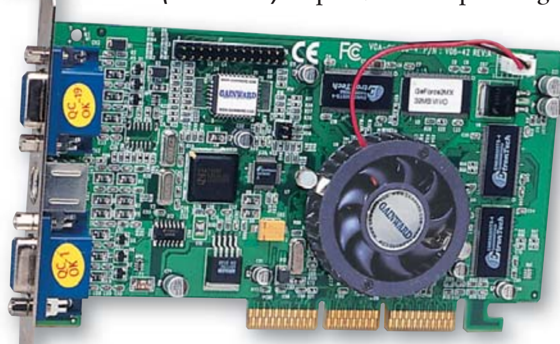
Por lo general, el elemento más utilizado es el disco duro, así que es correcto que esté conectado como maestro. Dado que las regrabadoras necesitan recibir datos de forma casi permanente durante la copia, no es conveniente que esté configurada como disco esclavo. En cuanto al lector de DVD, situarlo como esclavo del disco duro puede suponer un inconveniente en cuanto al rendimiento del lector al copiar datos a disco o cuando trabajas con ambos dispositivos a la vez.

Sin embargo, con esta configuración (idéntica a la que tú propones) la gran ventaja es que lector y grabador estarán en canales independientes, algo muy recomendable si haces copias "al vuelo" (de un dispositivo a otro sin pasar por el disco duro).

Tarjeta gráfica

Tengo un "micro" AMD K7 a 1.200 MHz, 640 Mb de RAM y un disco duro de 40 Gb. Quiero cambiar mi tarjeta gráfica (una TNT2 con 32 Mb) que se me ha quedado "corta". Había pensado adquirir una Geforce2 Titanium, pero me han dicho que puede ser incompatible con equipos AMD. ¿Es cierto? ¿Me recomendáis alguna otra?

David Valero, (vía Internet)


Aunque las tarjetas gráficas más rápidas son caras, puedes adquirir una potente a un precio asequible.

En principio, no deberías tener problemas en utilizar una tarjeta con el chip que mencionas en tu PC. Los problemas de incompatibilidad de una tarjeta con un equipo suelen deberse a ciertas placas base, aunque en la actualidad no deben surgir problemas de este tipo. Otras tarjetas con motor gráfico de Nvidia que puedes adquirir (por unos 125 euros) son las que emplean el chip Geforce2 MX-400, algo más antiguo, y los modelos más básicos de entre los que utilizan el chip Geforce4 MX. También es posible comprar algunas tarjetas ATI con el chip Radeon 7000 o 7200 sin que se incremente el precio.

¿Qué memoria compro?

Mi PC dispone de procesador Pentium III a 650 MHz, 128 Mb de RAM y 20 Gb de disco duro. He instalado hace poco Windows XP y está un poco justo de memoria, por lo que quiero ampliar ésta con un nuevo módulo de 128 Mb. La duda es si debo adquirir memoria de 100 o de 133 MHz.

He mirado el módulo de memoria de que dispongo, pero no indica este dato. ¿Cuál compro?

Enric Puig, Cervelló (Barcelona)

La velocidad indicada para la memoria es la que el fabricante establece como máximo garantizado a la que puede trabajar el módulo. Aunque en tu ordenador la RAM funcione a 100 MHz, no encontrarás ningún problema en utilizar a una velocidad más baja memoria que puede alcanzar los 133 MHz.

A la inversa estarías forzando los módulos, así que no es aconsejable. Por ese motivo, lo más sencillo y seguro es que adquieras memoria de 133 MHz, que además te será mucho más fácil de conseguir.

La diferencia de precio entre una y otra no sólo es pequeña sino que, en algunos casos, la más rápida es algo más económica.



Es posible utilizar un módulo PC133 en equipos en los que la memoria RAM funciona a una velocidad inferior.

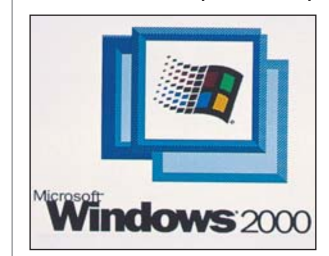
Varios Windows distintos en el mismo equipo

Dispongo de un Pentium 200 MMX con un disco duro de 4,3 Gb dividido en tres particiones, ya que utilizo Windows 95. No quiero actualizarlo a otra versión, pero necesito utilizar un programa que sólo funciona con Windows 2000.

Había pensado en instalar este sistema operativo en un segundo disco duro que he conseguido, conservando mi sistema actual y todas las aplicaciones tal cual. He seguido vuestro curso de Linux y he visto que, mediante el gestor de arranque LILO, es posible tenerlo instalado junto con Windows.

¿Puedo utilizar algo parecido en mi caso, para iniciar Windows 2000 o Windows 95 según me convenga? ¿Tendré algún problema al ser FAT16 las particiones que tengo creadas actualmente? ¿Estarán accesibles todas las particiones desde cualquiera de los sistemas? ¿Qué otros problemas podría tener?

D.F.C., (vía Internet)



Windows 2000 incorpora su propio gestor de arranque.

No sólo es posible utilizar un gestor de arranque para llevar a cabo la configuración que sugieres, sino que Windows 2000 incorpora uno por defecto, llamado Boot Loader. No dispone de tantas opciones como LILO, pero te servirá perfectamente. Todo lo que deberás hacer es instalar Windows 2000 en el segundo disco que tienes sin particionar y el instalador se encargará de todo. En cuanto a los sistemas de ficheros, no tendrás ningún problema con las particiones FAT16 y Windows 2000, aunque lo más recomendable es que en el disco en que instales este sistema utilices FAT32, o mejor NTFS. El resultado será que esta unidad no estará accesible desde Windows 95, mientras que cuando trabajes con Windows 2000 podrás acceder a todas las particiones del PC.

Los únicos problemas que pueden surgir, además de los inherentes a la instalación de un sistema operativo, es que alguno de los dispositivos que tienes en tu equipo no disponga de drivers para Windows 2000.

Aunque muchos de los controladores estarán incluidos en el CD de instalación, lo más recomendable es que accedas a las páginas web de los fabricantes de cada componente y descargues aquellos drivers que te puedan hacer falta durante la instalación.

Conexión a Internet con el servicio de llamada en espera

Mi problema es que, cuando estoy usando Internet, si recibo una llamada se corta la conexión.

Me han dicho que colocando el código **#43#** *antes del número de conexión, cuando reciba una llamada se desviará al buzón de voz. Pero, cuando lo introduzco, no puedo conectar: suena como si la línea estuviese ocupada.*

¿Cómo puedo recuperar lo que estaba bajando, si mi conexión se corta?

Juan Martínez, S. Sadurní d´Anoia (Barcelona)

El código para desactivar el servicio de "llamada en espera" es el correcto. Es posible que la marcación que realiza el módem, el código de desactivación seguido del número de teléfono del proveedor, no la acepte adecuadamente la centralita telefónica. El problema es que, en muchos casos, cuando utilizas un código especial se espera que cuelgues después el teléfono.

Para remediarlo, puedes hacer que el módem cuelgue durante un instante depués de marcar **#43#** y después vuelva a descolgar, ya para marcar el número de teléfono apropiado.

Para eso, debes intercalar el símbolo **!** entre ambos códigos. De manera que si tu número de conexión fuese **999999** y para conectarte utilizases la secuencia **#43#999999**, deberías cambiarla por **#43#!999999**. Para volver a activar el servicio debes marcar ***43#**.

Para recuperar las descargas interrumpidas puedes utilizar un programa como Download Acelerator ➔①.



En la edición impresa esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Funciones

La inmensa mayoría de lenguajes de programación permiten crear "funciones". Una función no es más que una pequeña parte del programa, independiente del resto, y a la que se puede hacer una **llamada** 02 desde el programa principal o desde otra función.
La ventaja de este sistema es que se puede diseñar una función para realizar una tarea genérica y, según el caso, el resultado será diferente. Por ejemplo, una función que calcule una raíz cuadrada devolverá un resultado distinto en base al valor indicado.

02 Llamada a una función

Una llamada a una función consiste en citar el nombre con el que se ha creado ésta desde otro punto del programa, de manera que, al llegar a ese punto, se "llama" a la función y ésta se ejecuta antes de proseguir con la siguiente instrucción.
Las funciones pueden recibir parámetros, que son datos que determinan el resultado de la función. Una que calcule una raíz cuadrada devolverá el valor "2" cuando reciba un "4", y "5" cuando el valor sea "25".

03 Variable

Al programar se utilizan variables, que son símbolos que pueden tomar valores de un tipo determinado. Una variable numérica podrá almacenar cualquier número, mientras que una de tipo cadena de carácteres podrá guardar un texto.
Las variables son fundamentales para diseñar los programas, ya que, entre otras cosas, almacenan los resultados de las operaciones que realizan y de todos los datos que el usuario introduce en la aplicación.

Descripciones en Javascript

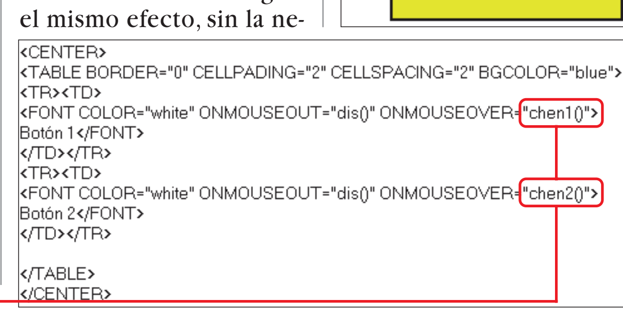
He descargado la aplicación Código Planeta, que reseñáis en vuestra revista. En este programa aparecen muchos efectos en Javascript para incluir en páginas web.

En uno de ellos, puedes hacer que un botón muestre información cuando el cursor está sobre él. El problema que tengo es que he copiado varias veces el código (para mostrar información sobre varios botones) y me da errores.

DITW, (vía Internet)

El código que has copiado llama a una función que muestra la descripción al situar el cursor sobre el botón. Si copias el código dos veces, habrás creado dos **funciones** 01 con el mismo nombre, por lo que al cargarse la página se dará cuenta de ese problema y mostrará un mensaje de error. Para solucionarlo, tienes dos posibilidades.

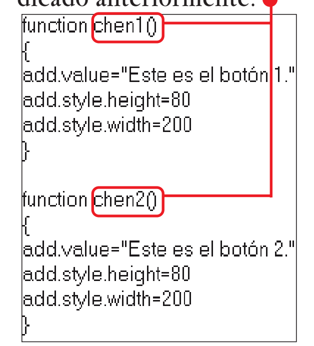
La primera de ellas consistirá en crear una función diferente para cada botón que incluyas, de manera que cada uno que añadas tendrá una llamada a una función diferente:



```
<CENTER>
<TABLE BORDER="0" CELLPADING="2" CELLSPACING="2" BGCOLOR="blue">
<TR><TD>
<FONT COLOR="white" ONMOUSEOUT="dis()" ONMOUSEOVER="chen1()">
Botón 1</FONT>
</TD></TR>
<TR><TD>
<FONT COLOR="white" ONMOUSEOUT="dis()" ONMOUSEOVER="chen2()">
Botón 2</FONT>
</TD></TR>

</TABLE>
</CENTER>
```

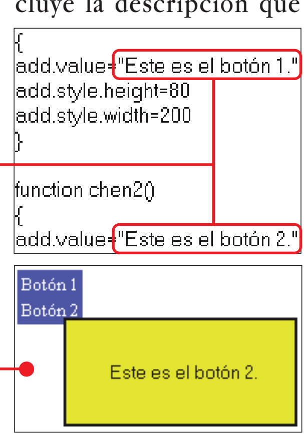
A continuación, deberás copiar la función que muestra la descripción tantas veces como botones tengas, cambiando el nombre de la función de manera que coincida con el que has indicado anteriormente:



```
function chen1()
{
add.value="Este es el botón 1."
add.style.height=80
add.style.width=200
}

function chen2()
{
add.value="Este es el botón 2."
add.style.height=80
add.style.width=200
}
```

y modificando la descripción que quieres que aparezca al situar el ratón sobre cada uno de ellos:



```
{
add.value="Este es el botón 1."
add.style.height=80
add.style.width=200
}

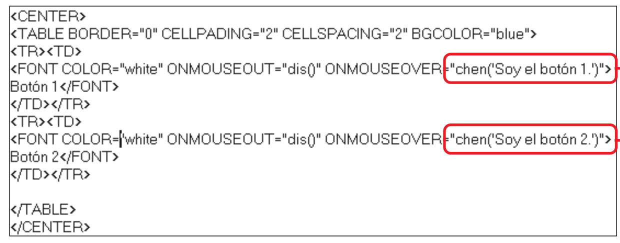
function chen2()
{
add.value="Este es el botón 2."
```


Ahora, ya puedes incluir en tus páginas tantas descripciones como quieras:

Otra forma de conseguir el mismo efecto, sin la necesidad de crear tantas funciones como botones, es hacer que todos ellos utilicen la misma función, pero cambiando el texto en el momento de ejecutarla.

Al crear los botones, incluye la descripción que quieres que se muestre entre comillas simples.

En nuestro ejemplo, quedarían así:

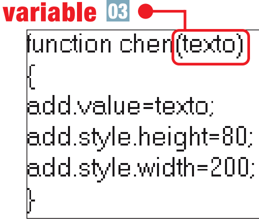


```
<CENTER>
<TABLE BORDER="0" CELLPADING="2" CELLSPACING="2" BGCOLOR="blue">
<TR><TD>
<FONT COLOR="white" ONMOUSEOUT="dis()" ONMOUSEOVER="chen('Soy el botón 1.')">
Botón 1</FONT>
</TD></TR>
<TR><TD>
<FONT COLOR="white" ONMOUSEOUT="dis()" ONMOUSEOVER="chen('Soy el botón 2.')">
Botón 2</FONT>
</TD></TR>

</TABLE>
</CENTER>
```

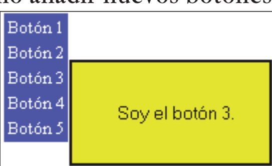
Después, deberás modificar la función original.

Al incluir entre los paréntesis el nombre de una **variable** 03



```
function chen(texto)
{
add.value=texto;
add.style.height=80;
add.style.width=200;
}
```

el navegador entenderá que esa variable toma el valor del texto que has incluido entre paréntesis, y lo asignará a la etiqueta en la que aparece la descripción: `add.value=texto;`. De esta forma, también conseguirás el efecto deseado, con la ventaja de que será más sencillo añadir nuevos botones:



¡Una pecera en el ordenador!

Llevo poco en este mundo de la informática y he empezado a seguir varios cursos, además de leer vuestra revista.

El otro día vi en una tienda de ordenadores un monitor que mostraba en la pantalla una pecera, en la que se movían peces.

¿Dónde se pueden conseguir este tipo de cosas? ¿Vienen con Windows 98?

Aitor, (vía Internet)

Lo que viste es, con toda probabilidad, un salvapantallas que mostraba esas imágenes. Todas las versiones de Windows permiten utilizar uno para que aparezca cuando el ordenador lleva un tiempo determinado sin utilizarse.

El objetivo es evitar que se mantenga una imagen fija por un tiempo prolongado, ya que puede resultar perjudicial para tu pantalla.

Hay multitud de programas así, desde los más sencillos, que se limitan a poner la pantalla en negro, hasta los más complejos, que muestran espectaculares efectos en 3D o, incluso, las imágenes procedentes de webcams publicadas a través de Internet y que se renuevan automáticamente cada cierto tiempo.

Utilizar los incluidos con Windows es muy sencillo. Sólo debes pulsar el botón derecho en una zona vacía del Escritorio. Después de esto, pulsa [Propiedades] y elige [Protector de pantalla]. Ahora, tienes que desplegar la lista de salvapantallas instalados y elegir entre ellos el que quieras utilizar:



Escribe el tiempo que tiene que estar el ordenador inactivo antes de que aparezca el salvapantallas:

Esperar: 10 minutos

y habrás finalizado. En algunos casos, es posible que estos programas sean configurables, así que puedes pulsar [Configuración...] para ajustarlo y comprobar el resultado pulsando [Vista previa].

Cuando termines, pulsa [Aceptar] para guardar los cambios. Si quieres, puedes conseguir más salvapantallas en páginas dedicadas a este tipo de complementos para Windows, como →①.

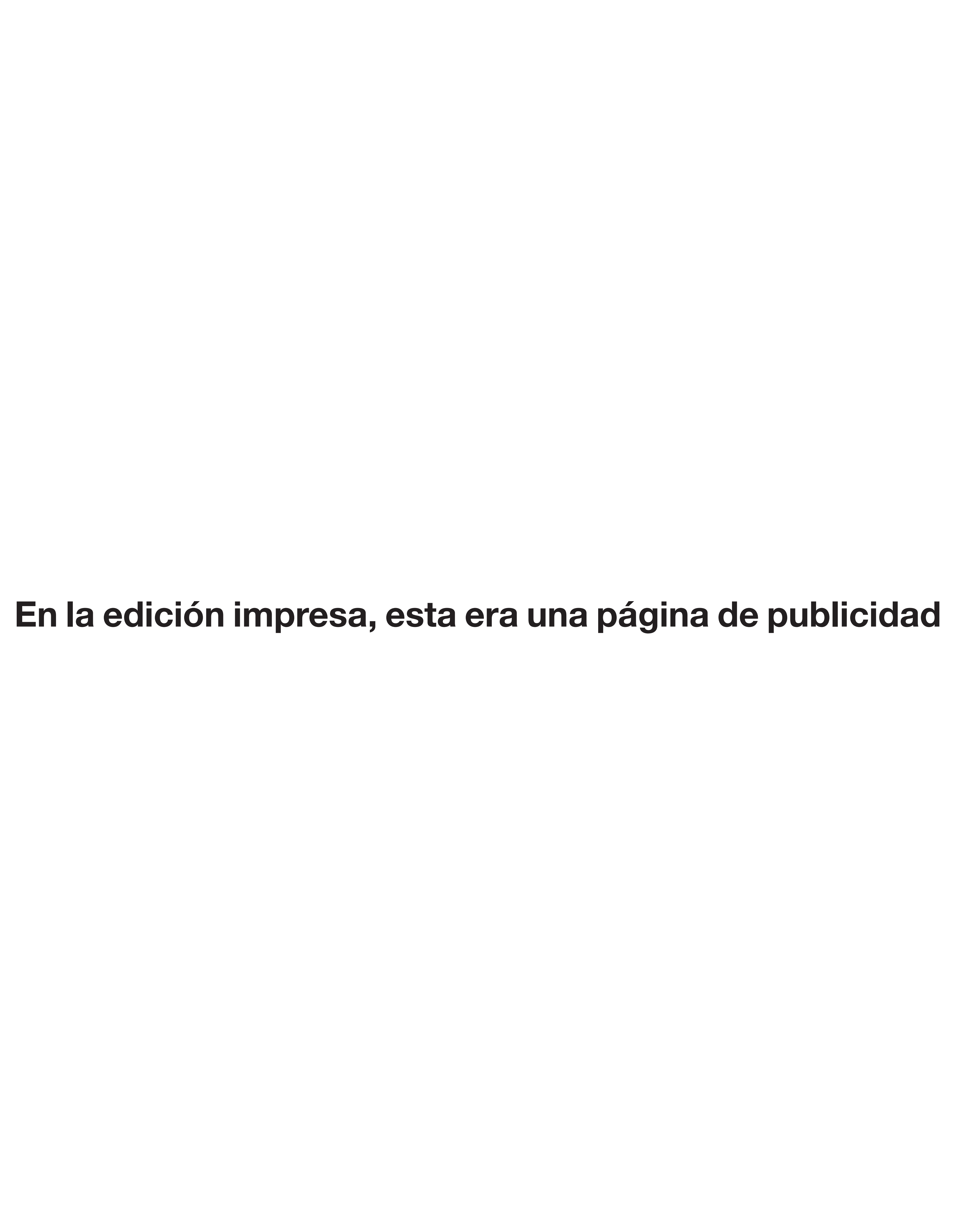
Por lo general, se instalan como cualquier otro programa y, para activarlos, deberás hacerlo siguiendo los mismos pasos que llevaste a cabo para utilizar los incluidos en la instalación de Windows 98.

Dirección online

→① www.screensaver.com

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

No lo entiendo…

He leído el test de cinco grabadoras de DVD que habéis publicado y me sorprende que no seleccionarais el modelo de Pioneer –vuestros motivos tendréis para ello–.

Pero, para colmo, el redactor de dicho test posee un modelo de Pioneer en su ordenador.

A mí me gustaría saber la compatibilidad de esa grabadora con los reproductores que aparecen en dicho test. Aparte, no entiendo el significado de las dos columnas que tiene la grabadora Lacie.

J. Martín,
(vía Internet)

Nota del director:

No es que nuestro redactor tenga ese modelo que tú citas, sino que –como indicamos en el texto– el modelo que emplea internamente la unidad de Lacie pertenece a Pioneer. Ya analizamos anteriormente las prestaciones de la unidad de Pioneer y por eso no se ha incluido en el test. Lamentablemente la prueba de compatibilidad es una novedad de este test y no se realizó en aquella ocasión.

Respecto a lo de las dos columnas de la grabadora Lacie, sencillamente es que se trata de dos formatos: DVD-R y DVD-RW.

Número 906

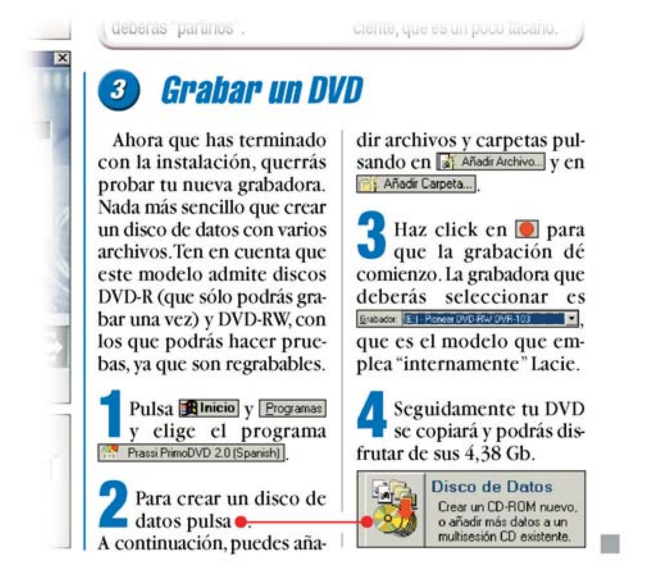
Estoy buscando los "inhibidores" de número 906.

A mi mujer le dio por hacer limpieza general y me tiró el número que pusisteis en las direcciones.

Dick Zapala,
(vía Internet)

Nota del director:

El programa que te interesa lo reseñamos en el número 85. Se trata de CheckDialer e impide que una web configure el sistema para llamar a un 906. Es gratuito y lo puedes descargar en http://seguridad.internautas.org/checkdialer.php



deberás "partirlos". | ciente, que es un poco tacaño.

3 Grabar un DVD

Ahora que has terminado con la instalación, querrás probar tu nueva grabadora. Nada más sencillo que crear un disco de datos con varios archivos. Ten en cuenta que este modelo admite discos DVD-R (que sólo podrás grabar una vez) y DVD-RW, con los que podrás hacer pruebas, ya que son regrabables.

1 Pulsa [Inicio] y [Programas] y elige el programa [Prassi PrimoDVD 2.0 (Spanish)].

2 Para crear un disco de datos pulsa ●. A continuación, puedes añadir archivos y carpetas pulsando en [Añadir Archivo...] y en [Añadir Carpeta...].

3 Haz click en [●] para que la grabación dé comienzo. La grabadora que deberás seleccionar es [Grabador: E: Pioneer DVD-RW DVR-103], que es el modelo que emplea "internamente" Lacie.

4 Seguidamente tu DVD se copiará y podrás disfrutar de sus 4,38 Gb.

Disco de Datos
Crear un CD-ROM nuevo, o añadir más datos a un multisesión CD existente.

En el paso 3 puedes ver que la unidad de Lacie internamente es una unidad de DVD-RW fabricada por Pioneer.

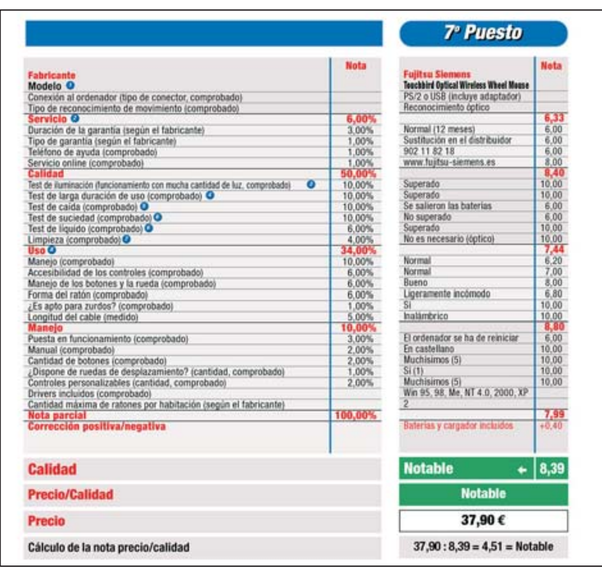
"Malditos roedores…"

Vuestra comparativa de ratones inalámbricos del número 89 no me deja muy convencido… y no sé qué ratón comprar. En primer lugar, creo que más que la longitud del cable de un inalámbrico (?) deberíais haber pensado en poner el alcance en metros, sobre todo si lo que uno desea es usarlo desde el sofá. Aparte, hay un error que deja al ratón de Fujitsu peor que a los otros, ya que la corrección por incluir baterías y cargador que a los demás les ha valido + 0,40, a éste ratón le ha valido – 0.20.

Me gusta la línea en la que trabajáis, pero en algunas ocasiones se notan demasiado las prisas a la hora de publicar algunos artículos y comparativas.

Ah, y estoy ansioso por ver la tan prometida comparativa de ADSL.

Jordi González,
(Barcelona)



Fabricante / Modelo	Nota	7º Puesto: Fujitsu Siemens Touchbird Optical Wireless Wheel Mouse	Nota
Conexión al ordenador (tipo de conector, comprobado)		PS/2 o USB (incluye adaptador)	
Tipo de reconocimiento de movimiento (comprobado)		Reconocimiento óptico	
Servicio	6,00%		6,33
Duración de la garantía (según el fabricante)	3,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía (según el fabricante)	1,00%	Sustitución en el distribuidor	6,00
Teléfono de ayuda (comprobado)	1,00%	902 11 82 18	6,00
Servicio online (comprobado)	1,00%	www.fujitsu-siemens.es	8,00
Calidad	50,00%		8,40
Test de iluminación (funcionamiento con mucha cantidad de luz, comprobado)	10,00%	Superado	10,00
Test de larga duración de uso (comprobado)	10,00%	Superado	10,00
Test de caída (comprobado)	10,00%	Se salieron las baterías	6,00
Test de suciedad (comprobado)	10,00%	No superado	6,00
Test de líquido (comprobado)	6,00%	Superado	10,00
Limpieza (comprobado)	4,00%	No es necesario (óptico)	10,00
Uso	34,00%		7,44
Manejo (comprobado)	10,00%	Normal	6,20
Accesibilidad de los controles (comprobado)	6,00%	Normal	7,00
Manejo de los botones y la rueda (comprobado)	6,00%	Bueno	8,00
Forma del ratón (comprobado)	6,00%	Ligeramente incómodo	6,80
¿Es apto para zurdos? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Longitud del cable (medido)	5,00%	Inalámbrico	10,00
Manejo	10,00%		8,80
Puesta en funcionamiento (comprobado)	3,00%	El ordenador se ha de reiniciar	6,00
Manual (comprobado)	2,00%	En castellano	10,00
Cantidad de botones (comprobado)	2,00%	Muchísimos (5)	10,00
¿Dispone de ruedas de desplazamiento? (cantidad, comprobado)	1,00%	Sí (1)	10,00
Controles personalizables (cantidad, comprobado)	2,00%	Muchísimos (5)	10,00
Drivers incluidos (comprobado)		Win 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
Cantidad máxima de ratones por habitación (según el fabricante)		2	
Nota parcial	100,00%		7,99
Corrección positiva/negativa		Baterías y cargador incluidos	+0,40
Calidad		Notable	8,39
Precio/Calidad		Notable	
Precio		37,90 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		37,90 : 8,39 = 4,51 = Notable	

El ratón Fujitsu Siemens Touchbird probado en el N.89 tiene baterías y cargador, por lo que su nota de calidad es 7,99 + 0,40 = 8,39 (Notable) y tiene un Notable en precio/calidad.

Nota del director:

Tienes razón. La nota publicada es incorrecta y pasa de 7,79 a 8,39. El ratón mantiene su puntuación de Notable tanto en calidad como en precio-calidad y no varía de posición en el ranking.

Respecto a lo de la longitud del cable, la explicación es bien sencilla: el protocolo de test sirve para analizar ratones, y permite comparar todo tipo de ratones entre sí. En este caso, el test se limitaba a modelos inalámbricos pero, más adelante, si analizamos ratones "con cable", los verás junto a los inalámbricos en la guía de productos probados en la sección Consumo.

No somos perfectos, ni mucho menos y por tanto es inevitable que en alguna ocasión se nos cuele algún gazapo. Aún así, nos encantaría que pudieras comprobar los numerosos controles (casi con lupa) a los que sometemos a cada uno de los artículos que aparecen en cada número.

Yo te espío

Hasta no hace mucho no creía demasiado de lo que se habla respecto a espías, troyanos y virus. Sin embargo, poco a poco he tomado consciencia de ello. Incluso ahora algún amigo me dice que sufro "manía persecutoria" ya que sospecho de cualquier "cosa rara" que le pasa a mi PC.

Vuestro artículo sobre seguridad me vino al pelo y no he dudado en aplicarme a fondo con ello. Entre otros, he instalado Ad-aware y… cuál es mi sorpresa cuando descubro que este anti-espía es un espía que instala el fichero exe webpdp_fsg_1050, un programa que te ve, por así decirlo, hasta la ropa interior. Quiero eliminarlo, pero no sé si es fácil.

De momento, me aparece un mensaje que me indica que no puedo hacerlo pues parece estar en uso. Me gustaría que alertarais a todos los lectores y dijerais qué se puede hacer al respecto. Y… ¿de verdad estamos tan desesperados legalmente contra este espionaje? ¿Pueden quedar impunes los que llevan a cabo este tipo de actividad?

José Luis López,
(El Ferrol)

Nota del director:

Estamos preparando una serie de artículos al respecto, que publicaremos dentro de no mucho tiempo, en los que contaremos diversos aspectos relacionados con la seguridad y que esperamos os aclaren cualquier duda que podáis tener.

Precio desorbitado

En la página 10 del número 90 de la revista hay una noticia respecto a Pinnacle: "Editar vídeos con facilidad". Leyéndolo, me pareció muy interesante el software y hardware… y también el precio.

Era muy ajustado, así que decidí comprarlo.

Cuál fue mi sorpresa, cuando veo que el precio que especificáis del paquete Express DV es de 119 euros y que el comercio aumentaba a ¡300 euros! ¿Cómo es posible que se triplique el precio? ¿Es así o vosotros os equivocasteis? Si es el correcto y pretendían cobrarme eso, me parece un gran abuso,

son 200 euros de más. Espero que si es una errata de imprenta por vuestra parte, lo subsanéis, pero si es un abuso…no hay derecho. Es una forma de fomentar la piratería. Que cueste unas 20.000 pesetas lo hacen asequible, pero ¡50.000!

Alberto García, (Sevilla)

Nota del director:

Los precios publicados son correctos. El programa de edición de vídeo Pinnacle Express tiene un precio de 69 euros; Pinnacle Express DV, que incluye el software anterior y una tarjeta Firewire, cuesta 119 euros. Es posible que el producto disponible en ese comercio sea el Studio DV Plus v7 (299 euros) o Studio DC10+ v7 (269 euros). Ten en cuenta que Pinnacle dispone de 10 gamas y 45 productos distintos cuyos nombres, todo sea dicho, son muy similares entre sí.



La gama de productos para edición de vídeo de Pinnacle es realmente extensa.

¿Piratas?

En el editorial del número 88, ¿Quién es el pirata?, se expresaba la disconformidad de su publicación con la sentencia de un juez que condenaba a una empresa de CDs grabables a pagar un canon por cada CD vendido desde 1997.

Bien, pues dicha sentencia obedece a algo muy concreto como es la Ley de Propiedad Intelectual.

Dicha ley arroga a la Sociedad General de Autores un derecho que resulta poco conocido, pero que a todos nos afecta, como es el "derecho de remuneración por copia privada".

Este derecho implica que el propietario legal (comprador) de cualquier obra objeto de propiedad intelectual puede realizar una copia para uso privado, derecho que debe "abonar" mediante el pago de un canon a la SGAE. Dicho canon grava todos los aparatos de grabación (vídeos, cadenas musicales, grabadoras de CDs) así como a todos los materiales o soportes de grabación (cintas de audio, vídeo, CDs grabables). El fabricante de estos equipos y soportes paga dicho canon y después lo repercute al consumidor final.

De esta manera es normal que los CDs grabables resulten gravados con este canon, independientemente de que las copias que se hagan con ellos sean legales o ilegales y de que, en efecto, se copie música o datos, de la misma manera que por una cinta de vídeo también se paga este canon y a lo mejor estamos grabando con ella escenas de nuestra vida privada.

Sergio Bustamante, (vía Internet)



Nota del director:

En la Ley de Propiedad Intelectual se citan medios analógicos de grabación de contenidos audiovisuales. Las cintas de casete y de vídeo se pueden emplear, casi exclusivamente, para grabar contenidos de audio y de vídeo. Es cierto que, si adquirimos una cinta de audio o de vídeo o un aparato con capacidad para grabar en estos soportes, estaremos pagando también un canon por copia privada de obras sujetas a derechos de autor. Todos pagan, copien o no. No es del todo justo, pero sí es cierto que casi todos estos soportes se usarán sólo para grabar audio o vídeo.

Los medios digitales (CDs grabables) se pueden usar para grabar toda clase de datos, (música, vídeos, archivos, programas, etc). ¿Por qué tenemos que pagar por uno de sus posibles usos? No es justo.



Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Lenguaje interpretado	77	01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Lenguaje interpretado
Un lenguaje de programación puede "funcionar" de dos formas: compilado o interpretado. La primera exige "traducir" el código fuente al código máquina específico del sistema

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

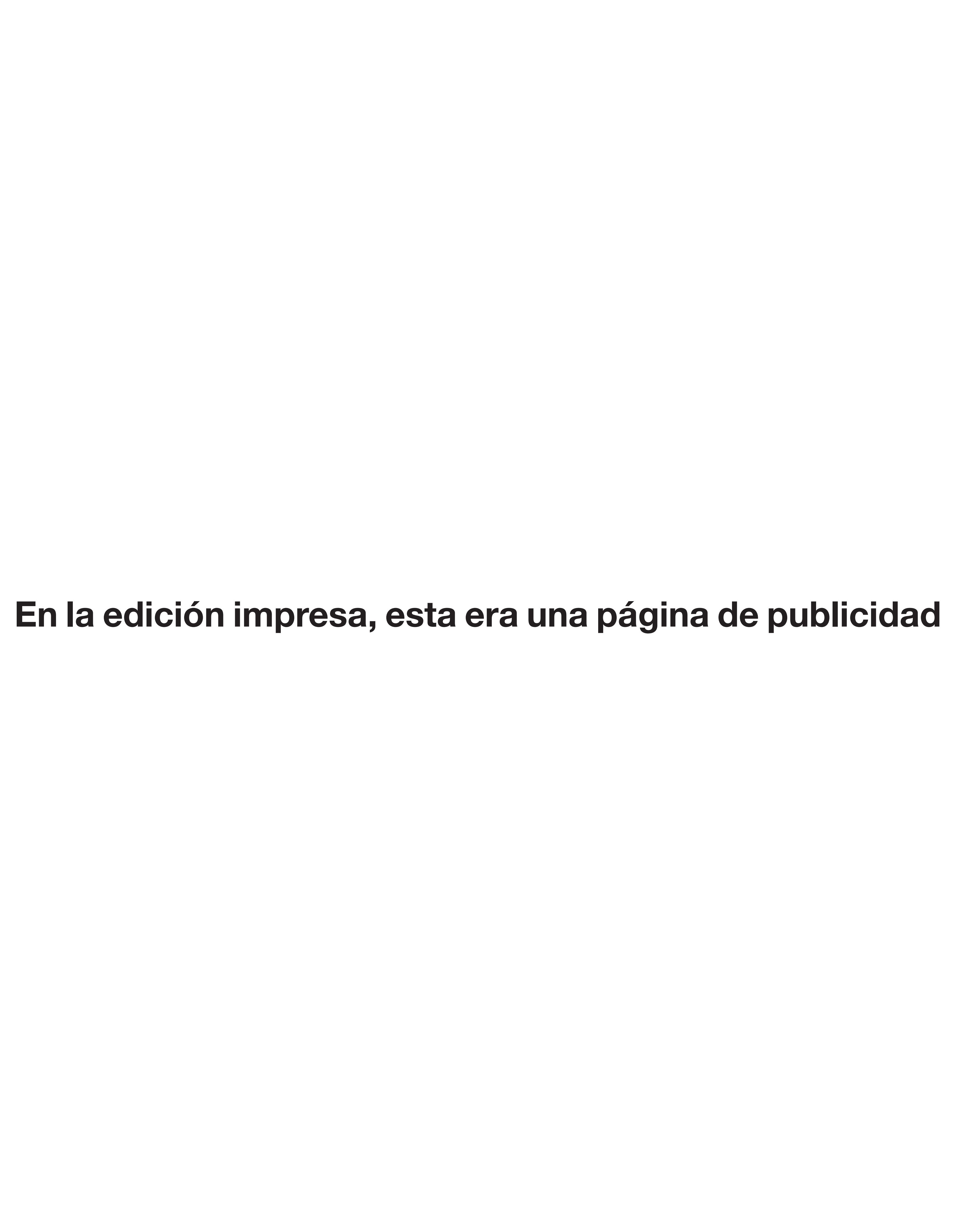
Ganadores de…

Master Sound GP 500 de Global Pad:
M. Angeles Tresserra Ricart (Barcelona), José A. Molinero García (Vitoria), Clemente Vallines Díaz (Madrid), Andrés Mateo Gañán (Burgos)
Cámara Pocket C@m USB de Global Pad:
Juan A. Acosta Martínez (Badajoz), Ana M. García Regueiro (Vigo)
Autodefinido nº 90 (P. Oculta: MAESTRO)

En este número...

Podrás contactar con 51 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acclaim Entert. España	Vía de las dos Castillas, 33. Edif. Atica 6	28224	Pozuelo de Alarcón	902 15 75 29	91 799 41 20	www.acclaim.com
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Adobe	Marina, 16-18. 22 A	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 423 424		
Aktiv				957 14 05 00	957 14 05 01	www.aktivdirect.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 02 01 00		www.arrakis.es
Atlantic Devices	Caputxins, 58	08700	Igualada	93 804 07 02	93 805 40 57	www.atlanticdevices.com
Benq Technology Ibérica	Constitución,3. 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq-eu.com
Best Buy	Isla Alegranza, 6. Nave 35. Pol.Ind. Norte	28709	S.S. de los Reyes	902 408 408		www.wsc.es
Business Link	Vía Augusta, 103. Local 2	08006	Barcelona			
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	91 441 77 48	www.canon.es
Compaq Computer	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 23 41 00	91 634 88 66	www.compaq.es
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 (interior)	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 81 22	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valrealty. Bloque B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
DMJ	Del Agua, 1. Pol. Ind. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.electronicarts.es
Emtec Magnét. Ibérica	Velázquez, 140 bis. Plta. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
Epson Ibérica	Avenida Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Finson	Galicia, 15. 4º B	28942	Fuenlabrada	91 608 34 90	91 608 34 90	www.finson.com
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 451 59 00	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
GTI	Edif. Europa. P.E. San Fernando	28830	S. Fer. de Henares	91 660 08 30		www.gti.es
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Imation Iberia	Caleruega, 81	28033	Madrid	91 343 26 22	91 343 26 99	www.imation.com
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	93 419 11 40		www.logitech.com
Microsoft	Rda. de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	91 803 83 10	www.microsoft.es
Network Associates	Orense, 4. Edif. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.nai.com
Nokia	C. Cerro de los Gamos, 1. Edif. 3	28224	Pozuelo de Alarcón	91 211 93 00		www.nokia.es
Olivetti Tecnost España	Avenida de la Diagonal, 188. 5º	08018	Barcelona	900 20 01 38		www.olivettitecnost.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Palm				91 749 64 41		www.palm.com/es
PC City	Fray Luis de León, 11-13	28012	Madrid	902 100 302		
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 99 31 46	91 566 91 77	www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hosp. de Llobregat	93 261 67 00		www.samsung.es
Siemens	Ronda de Europa, 5	28670	Tres Cantos	91 514 80 00		www.siemens.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Symantec	Pq. Empr. San Fernando. Edif. Dublín	28830	S. Fer. de Henares	91 678 77 50	91 678 78 00	www.symantec.com
TDK Mediactive				91 749 64 10		
Trust						www.trust.com
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Wings	Dos de Maig, 202	08013	Barcelona	902 11 95 80		www.wings.es
WSKA Ediciones	Ruiz de Alarcón, 7	28014	Madrid	91 701 04 61	91 532 87 37	www.wska.com
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número…

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Software — *25 programas gratuitos*



¡No te gastes ni un céntimo!

Gástate siempre lo imprescindible. Ésta es la máxima a seguir si no quieres acabar arruinado por culpa de la informática. Con el software lo tienes muy fácil. Por la Red circula un gran surtido de shareware y freeware para que le saques mucho más partido a tu PC. Hemos seleccionado para ti las 25 utilidades más curiosas.

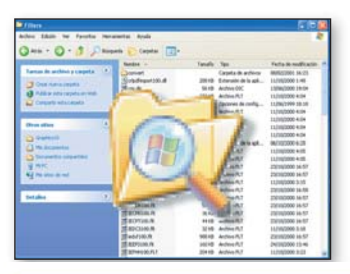
Hardware — *Test: lectores de DVD-ROM*



Persiguiendo a los CD-ROM

Nuestras próximas páginas de hardware estarán dedicadas a unos dispositivos cada vez más imprescindibles en los PCs. Los lectores de DVD-ROM trabajan a velocidades impensables, tanto que ya los hay que leen DVDs a 16x y CD-ROM a 48x ¿Quieres saber de qué es capaz cada uno? No te pierdas nuestro test.

Curso — *Windows XP, 6ª parte*



¿Dónde lo has perdido…?

En nuestra próxima entrega del curso aprenderás a utilizar el Explorador de Windows con todo detalle. Conocerás cómo organizarte a la perfección con las carpetas del sistema, a localizar archivos y comprimirlos, a tener una vista previa de ellos y a controlar en un solo golpe de vista el panel de tareas al completo.

Internet — *Las webs más actuales*



…Y ¿dónde lo has encontrado?

Si quieres saber cuáles son las mejores direcciones que están "colgadas" en Internet, nada mejor que leer las páginas dedicadas a la Red de redes. También te mostraremos los resultados del test quincenal de ISPs y los trucos y programas más útiles que hay por las webs a la espera de que los "caces" en Internet.

Profesional — *Páginas web dinámicas, 4ª parte*



Construye tu web con PHP

El número que viene lo conocerás todo sobre PHP, un lenguaje de programación gratuito que te ayudará a crear tus páginas web y tus bases de datos sin ninguna complicación. Sabrás el significado de los conceptos básicos, cómo funciona la sintaxis del lenguaje y realizarás tu primer programa en PHP.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy — STAFF




Tito Klein
Director

Marcos Sagrado
Redactor Jefe

Pascal J. Marín
Director de arte






Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico

Sergio Gavilán
Redactor de estilo

Mª Ángeles Rodríguez
Redacción

Ricardo Nieto
Redacción






Fuencisla Mira
Redacción

David Salces
Redacción

Andrés Purriños
Redacción

Carlos Díaz
Redacción






Teresa Coronado
Redacción

David León
Jefe de maquetación

Alicia Polo
Maquetación

Félix Marín Pérez
Maquetación




Susana Herreros
Secretaria de redacción

Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Mª Dolores Fernández y Luis Llanos.
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

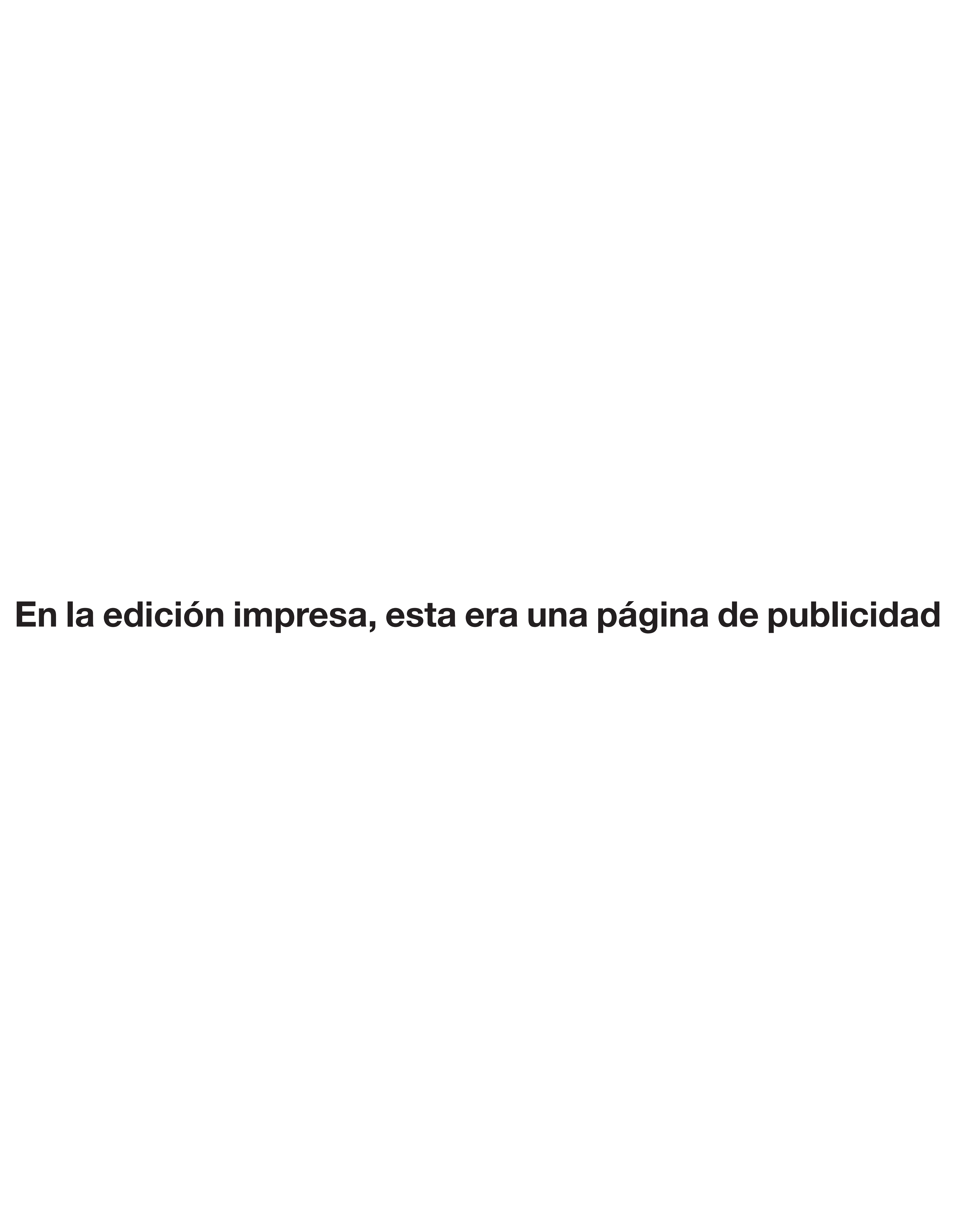
DIRECTORA DE PUBLICACIONES: Mamen Perera
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE MARKETING: María Moro
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.
DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. **MADRID:** Julia Sieyro. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@axelspringer.es)
C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.12/06/2002
Revista miembro de ARI

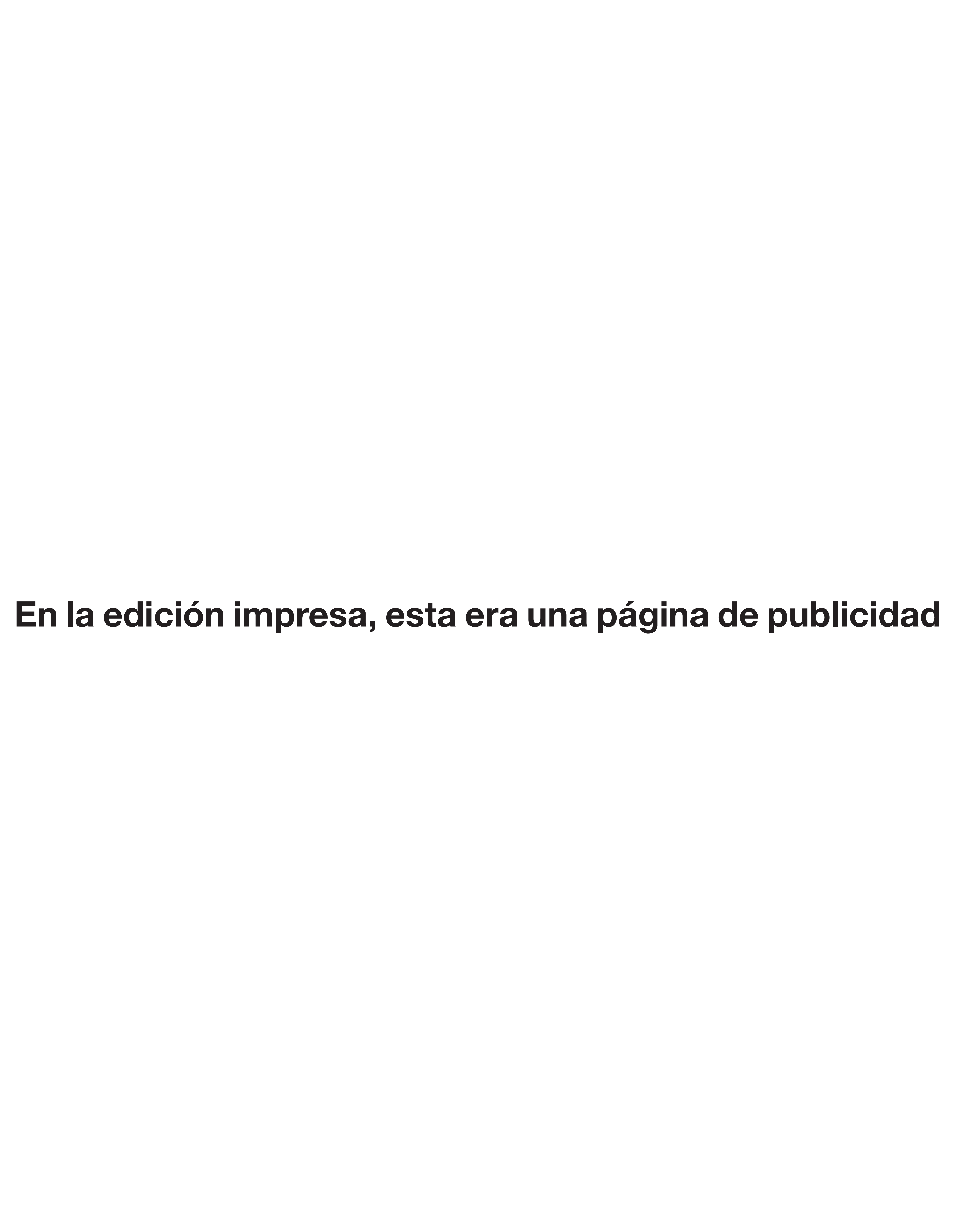
Difusión controlada por 



HOBBY PRESS es una empresa del **GRUPO AXEL SPRINGER**

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad